

الموانئ الليبية

دراسة في الجغرافيا الاقتصادية

د/حسين مسعود أبومدينة

منشورات جامعة 7 أكتوبر

الموانئ الليبية

دراسة في الجغرافيا الاقتصادية

د . حسين مسعود أبو مدينة

كلية المعلمين - مصراتة

جامعة السابع من أكتوبر

2008

عنوان الكتاب: الموانئ الليبية
(دراسة في الجغرافيا الاقتصادية)
تأليف: د. حسين مسعود ابومدينة
رقم الإيداع: 2008/558
ردمك: ISBN: 978-9959-55-031-6

الطبعة الثانية
2008 مسيحي

منشورات
جامعة 7 أكتوبر
الإدارة العامة للمكتبات ـ إدارة المطبوعات والنشر
هاتف : 2627201 - 2627202 - 2627203- 2620648
فاكس: 051/2627350
ص.ب: 2478
الموقع الإلكتروني: www.7ou.edu.ly
البريد الإلكتروني: info@7ou.edu.ly

تم تخصيص الرقم الدولي الموحد للكتاب من قِبل :
الوكالة الليبية للترقيم الدولي الموحد للكتاب
دار الكتب الوطنية ـ بنغازي ـ ليبيا
هاتف: 9090509 - 9096379 - 9097074
بريد مصور: 9097073
البريد الإلكتروني: nat_lib_libya@hotmail.com

بسم الله الرحمن الرحيم

{ وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ لِتَأْكُلُواْ مِنْهُ لَحْماً طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُواْ مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى الْفُلْكَ مَوَاخِرَ فِيهِ وَلِتَبْتَغُواْ مِن فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ }

صَدَقَ اللَّهُ الْعَظِيمْ

{آية 14} من سورة النحل

الإهداء

إلى ليبيا العروبة والإسلام .

إلى شهداء البحرية الليبية الذين سطروا بدمائهم

تاريخاً مشرفاً لليبيا .

قائمة الموضوعات

الموضوع	الصفحة

قائمة الأشكال

تقديم الطبعة الأولى

بقلم أ.د / محمد صبحي عبد الحكيم(*)

استقبل قسم الجغرافيا بجامعة القاهرة الأستاذ /**حسين مسعود أبو مدينة** طالباً للتحضير لدرجة الماجستير في الجغرافيا، بعد أن أتم دراسته طوال المرحلة الجامعية الأولى بجامعة قاريونس في ليبيا، وبعد أن أتم بنجاح السنة التمهيدية للماجستير، كان عليه أن يختار موضوعاً لدراسته، وقد كان من الطبيعي أن يكون الإطار المكاني لرسالته الجماهيرية الليبية، ذلك أن البحوث الجغرافية التي أجريت على ليبيا مازالت قليلة، ولما كان قد التحق بالعمل عقب تخرجه في جامعة قاريونس بالشركة الاشتراكية للموانئ، فقد كانت الجغرافيا الاقتصادية هي الميدان الذي يواصل دراسته فيه، كما كانت جغرافية النقل هي ميدان التخصص الدقيق، وللإفادة من خبرته العملية بالشركة الاشتراكية للموانئ فقد كانت "**الموانئ الليبية**" موضوع رسالته للماجستير.

ولا شك أن علاقته العملية بالشركة قد يسرت له الحصول على الكثير من البيانات والمعلومات ولا سيما الخرائط والإحصاءات، ذلك أن قلة المعلومات وصعوبة الحصول عليها تشكلان معاً إحدى الصعوبات التي تواجه الباحث الجغرافي في أقطارنا العربية بصفة عامة.

وقد فرغ الأستاذ / حسين مسعود أبو مدينة، من رسالته ونال عنها درجة الماجستير بامتياز، فكان من الطبيعي أن يتجه التفكير إلى طباعة هذه الرسالة لكي لا تظل حبيسة ولكي تزخر بها المكتبة الجغرافية الليبية التي مازالت تفتقر إلى الكثير من الدراسات والبحوث الجغرافية الجادة ، ولا شك أن نشر هذه الرسالة من شأنه أن يثري هذه المكتبة ويشكل إضافة علمية.

(*) أستاذ متفرغ بقسم الجغرافيا، جامعة القاهرة، وبمعهد الدراسات الإسلامية بالقاهرة، ورئيس قسم الجغرافيا بمعهد البحوث والدراسات العربية بالقاهرة، ورئيس مجلس الشورى الأسبق.

وقد صاغ الباحث موضوع رسالته وفق منهج علمي قويم، فقد كان من الضروري أن يمهد لدراسة موضوع الموانئ، بإعطاء خلفية مكانية عن الجغرافيا الطبيعية للساحل الليبي، من حيث ملامحه المورفولوجية العامة وظروفه البحرية والمناخية، كما كان من الضروري أن يعطي-كذلك-خلفية تاريخية لما شاهدته الموانئ الليبية من تطور منذ أقدم العصور حتى الوقت الحاضر. ثم انتقل إلى تصنيف الموانئ الليبية تبعاً لعديد من المعايير، فقد صنفها حسب النشأة والتكوين، وحسب الحجم السكاني، وحسب الموقع والتباعد، حسب الوظيفة، وحسب الأهمية النسبية لهذه الموانئ، تم خصص فصلاً لدراسة المجال الأرضي (الظهير) والمجال البحري (النظير)، محللاً هذين المجالين فيما يتعلق بالصادرات والواردات، وأنتقل بعد ذلك إلى دراسة النشاط في الموانئ الليبية، سواء فيما يتعلق بنقل البضائع أو نقل النفط الخام أو نقل الركاب، كما حرص على أن يشير إلى صيـــد الأسماك كنشاط ثانوي، ثم وقع اختيار الباحث على مينائي طرابلس والبريقة، لكي يجري عليهما دراسة تفصيلية تطبيقية من حيث الخصائص الجغرافية لموقع وموضع كل منهما، ومن حيث الهيكل التركيبي والتنظيمي للميناء ومن حيث التسهيلات البحرية والأرضية التي يقدمها كل منهما.

ويسعدني أن أقدم إلى قراء العربية بعامة هذا العمل العلمي الجاد، وأرجو أن يفتح الباب لباحثين آخرين ليواصلوا بدرجة أعمق مفردات هذا البحث، كما أرجو أن يفيد منه راسمو السياسات وواضعو الخطط وصناع القرار في ليبيا، ذلك أن البحوث الجغرافية أضحت مكوناً مهماً من مكونات أدوات رسم السياسة وصناعة القرار.

والله المستعان

أ.د/ **محمد صبحي عبد الحكيم**

حدائق المعادي – القاهرة

1996/5/20م

مقدمة الطبعة الأولى

تعد الموانئ أحد المرافق الحيوية للدولة، باعتبارها المنفذ الرئيسي الذي تمر خلاله التجارة الخارجية من صادرات وواردات، وترجع أهمية الموانئ إلى صلتها الوثيقة بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية للدولة، فالموانئ بكفاءتها وحسن تنظيمها وإدارتها تعد واجهة أمامية تعكس مدى التقدم والنمو الاقتصادي والاجتماعي خلفها، كما أنها تمثل حلقة الوصل بين النقل البحري ووسائل النقل الأخرى، كالنقل البرى والنهري، وحيث إن تلك الوسائل - النقل البرى والنهري - تشهد تطوراً كبيراً ومستمراً في الحجم والسرعة الأمر الذي يجعل من الضروري تطوير الموانئ والنهوض بها وتحسين كفاءتها، لكي تتلاءم مع سائر وسائل النقل المتصلة بها.

وتمثل الموانئ أحد الظواهر الجغرافية التي تتجلى فيها بوضوح العلاقة بين الإنسان والبيئة، فالإنسان دائماً يبحث عن أفضل المواقع والمواضع الطبيعية لإقامة موانئه، ويبدل كل السبل من أجل التغلب على عيوب الموضع الطبيعية عند حاجته للميناء، في حين نجد مواضع كثيرة تصلح لأن تكون بها موانئ كبيرة، ومع هذا نجدها غير مستغلة، نظراً لعدم أهمية موقعها أو لفقر ظهيرها من الناحية الاقتصادية.

ويتناول هذا الكتاب الموانئ الليبية كأحد موضوعات الجغرافيا الاقتصادية، فقد كانت الموانئ ولا زالت أحد العوامل المؤثرة في نشأة ونمو المدن الساحلية في ليبيا، ففي العصور القديمة نشأت أهم المدن الليبية في المواضع التي بها

مرافئ طبيعية تصلح للملاحة، ونمت وازدهرت هذه المدن مع ازدهار الحركة التجارية بموانئها ، واضمحل بعضها وأصبحت أطلالاً - كمدينة لبده- باضمحلال موانئها.

وقد قسم الكتاب إلى ستة فصول ، حيث يتناول الفصل الأول ملامح الجغرافية الطبيعية للساحل الليبي، وذلك من خلال دراسة خط الساحل وتعرجاته وما يرتبط به من خطوط أعماق ومضاحل ومدى تأثيرها على حركة السفن بالموانئ، تلي ذلك دراسة الظروف البحرية المتمثلة في التيارات البحرية والأمواج والمد والجزر وتأثيرها على نشأة الموانئ وكفاءة تشغيلها، ثم دراسة الظروف المناخية وتأثيرها المباشر وغير المباشر على تخطيط الموانئ وكفاءتها.

ويدرس الفصل الثاني التطور التاريخي للموانئ الليبية منذ القرن العاشر قبل الميلاد حتى الوقت الحاضر، وذلك للتعرف على الظروف السياسية والاقتصادية التي مرت بها الموانئ خلال الفترات التاريخية المختلفة، ومدى تأثيرها على الموانئ حتى وصلت إلى الصورة الحالية.

وخصص الفصل الثالث لدراسة تصنيف الموانئ وفق عدد من الأسس والمعايير العالمية، حيث تم خلاله تصنيف الموانئ حسب النشأة والتكوين، ثم حسب الحجم السكاني ، فالتصنيف حسب الموقع والتباعد ، والتصنيف حسب الوظيفة التي يؤديها كل ميناء ، وأخيراً التصنيف حسب الأهمية النسبية.

ويتناول الفصل الرابع دراسة المجال الأرضي (الظهير) والمجال البحري (النظير) والنقل، حيث تمت دراسة المجال الأرضي للموانئ الليبية من خلال

الصادرات والواردات ، وتم تقسيم الموانئ فيه إلى موانئ الصادرات النفطية، وموانئ البضائع العامة، تلى ذلك دراسة المجال البحري من خلال الصادرات والواردات، وتوضيح التوجه الجغرافي والجبهات البحرية الهامة بالنسبة للموانئ الليبية، كما تمت دراسة شبكات النقل البرى والنقل البحري، وعلاقتها بالموانئ ومدى أهميتها في ربط الموانئ بالظهير.

ويتناول الفصل الخامس دراسة النشاط في الموانئ الليبية. من خلال دراسة حركة التجارة الخارجية للصادرات والواردات، وحركة نقل الركاب، ودراسة الحركة الساحلية للوقود المفرغ والأسماك المفرغة بموانئ ومراسي الصيد، وتناول بعد ذلك دراسة لأنواع البضائع المتداولة في بعض الموانئ الليبية، تلتها دراسة لمركز ومكانة الموانئ الليبية بين موانئ دول اتحاد المغرب العربي، وذلك حسب كمية البضائع المفرغة والمشحونة في هذه الموانئ.

وخصص الفصل الأخير لدراسة مينائي طرابلس والبريقة دراسة تفصيلية تطبيقية، حيث تمت دراستهما من حيث الخصائص الجغرافية للموقع والموضع، ثم دراسة الهيكل التركيبي والتنظيمي للمينائين والتسهيلات التي يقدمها كل ميناء.

ولا يسعني في هذه المقدمة إلا أن أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى أستاذي الفاضل ، الأستاذ الدكتور / **محمد صبحي عبد الحكيم**، على تفضله بالإشراف على هذا البحث، وعلى توجيهاته السديدة وإرشاداته العلمية القيمة التي كان لها أبلغ الأثر في إخراج البحث في هذه الصورة ، كما أتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى **أ. د / محمد حجازي محمد**، رئيس قسم الجغرافيا بجامعة القاهرة، و **أ. د / فاروق كامل محمد عزا لدين**، وكيل كلية الآداب جامعة

الزقازيق، على تفضلهما بمناقشة البحث، كما أشكر الزميل أ/ **خالد محمد جهيمة** الذي قام بالمراجعة اللغوية للنص، ولا يفوتني أن أتقدم بالشكر والتقدير إلى **المهندس/ سليمان أحمد بن ساسي**، أمين اللجنة الشعبية للشركة الاشتراكية للموانئ، **والأخ/ عبدا لله حمد مسعود**، اللذان ساهما في نشر هذا الكتاب.

وفي النهاية يأمل الباحث أن يكون قد حالفه التوفيق بهذا الجهد المتواضع في دراسة الموانئ الليبية، وأن يكون قد أسهم في إلقاء الضوء على أهمية هذه الموانئ ودورها المهم في ربط ليبيا بالعالم الخارجي، كما يأمل الباحث أن يكون قد أضاف لبنة في بناء مكتبتنا الجغرافية الليبية، التي لا تزال تحتاج إلى الكثير من الجهد حتى تصل إلى ما وصلت إليه المكتبات الجغرافية من حولنا.

حسين مسعود أبو مدينة

ذات الشاطئين – مصراتة

20 /07 /1999م

مقدمة الطبعة الثانية

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم، وعلى آله وأصحابه أجمعين، وبعد.

هذا الكتاب هو ثمرة جهد وبحث استمرت مدة أربع سنوات قضاها الباحث لحصوله على درجة الماجستير من جامعة القاهرة، في الفترة الممتدة من خريف 1991م وحتى خريف 1995م، وبعد إجازة الرسالة حثني الأستاذ المشرف أ.د/محمد صبحي عبدالحكيم ، على ضرورة نشرها ككتاب حتى يكون في متناول أكبر عدد ممكن من المشتغلين في البحث العلمي والمهتمين بشؤون الموانئ، ووافقته الرأي، وبطلب مني كتب تقديماً للطبعة الأولى، ذكر فيه محتويات الكتاب ومحاسنه.

والآن وبعد مضي أكثر من سبع سنوات على نشر الطبعة الأولى، ونظراً لنفاذ الكمية المطبوعة من المكتبات، رأيت من الضروري إعادة طبع الكتاب طبعة ثانية، بصورة منقحة وفي شكل جديد، وبخاصة بعد أن تم إقراره من قبل قسم الجغرافيا بجامعة الفاتح، على المتقدمين لامتحان القبول لدراسة الإجازة الدقيقة(الدكتوراه) كأحد المراجع التي ينبغي دراستها في تخصص الجغرافية الاقتصادية، وذلك خلال العام الجامعي 2007/2006م.

وخاتمة القول، لا يفوتني إلا أن أشير إلى أن هذا العمل العلمي المتواضع لا زال يتخلله بعض النقص، فالكمال لله وحده، فأرجو أن يعذرني القارئ عن كل خطأ أو زلّة غير مقصودة، والله الموفق والمستعان.

د/حسين مسعود أبومدينة

مصراتة العامرة 2007/11/5م

الفصل الأول

ملامح الجغرافية الطبيعية للساحل الليبي

ملامح الجغرافية الطبيعية للساحل الليبي

تمهيـــــد :

تطل ليبيا بواجهة بحرية طويلة على البحر المتوسط تبدأ غرباً من رأس إجدير، على الحدود الليبية التونسية، حتى رأس الرملة شرقاً، على الحدود الليبية المصرية، بطول يبلغ حوالي 1900كم[1] ، وهو ما يعادل 9.3 % من إجمالي طول السواحل العربية البالغة حوالي 20400كم[2] ، وبنسبة 36 % من أطوال السواحل العربية المطلة على البحر المتوسط البالغة حوالي 5271كم[3].

وإذا القينا نظرة على الساحل الليبي ، خريطة (1)، نلاحظ أنه ساحل قليل التعرجات – المتمثلة في الرؤوس والخلجان- التي يمكن أن تنشأ عليها مرافئ طبيعية كبيرة، شأنه في ذلك شأن السواحل الأفريقية عموماً، ولهذا فإن صناعة الموانئ في ليبيا مكلفة جداً. حيث تكون للأعمال الصناعية، المتمثلة في حواجز الأمواج والأرصفة وقنوات الملاحة، دورُ مهم وضروري من أجل خلق الميناء، وتمكين مرفئه من أداء وظيفته على أكمل وجه.

---

(1) عبد العزيز طريح شرف، **جغرافية ليبيا**، مؤسسة الثقافة الجامعية، الإسكندرية، 1963م، ص10.

(2) محمد احمد حميد الرويثي، **الموانئ السعودية على البحر الأحمر، دراسة في الجغرافيا الاقتصادية**، رسالة دكتوراه غير منشوره، كلية الآداب، جامعة القاهرة، 1981م، ص3.

(3) سعدي على غالب، **جغرافية النقل والتجارة**، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، 1987م، ص403.

شكل (1) الملامح المورفولوجية للساحل الليبي

المصدر :– مصلحة المساحة، الأطلس الوطني للجماهيرية العربية الليبية الشعبية الأشتراكية، طرابلس، 1978 ، ص ص27-28 .

ونظراً لتوغل خليج سرت داخل اليابسة لدرجتين ونصف من درجات العرض، فقد أدى ذلك إلى اختلاف الظروف المناخية من منطقة إلى أخرى، ففي حين يسود مناخ البحر المتوسط سواحل الجبل الأخضر وسواحل سهل الجفارة، نجد أن سواحل خليج سرت الجنوبية يسودها المناخ شبه الصحراوي.

وسنعالج فيما يلي الملامح المورفولوجية العامة للساحل الليبي، إلى جانب الظروف البحرية و المناخية.

أولاً : الملامح المورفولوجية العامة :

أن دراسة الملامح المورفولوجية العامة لمنطقة الدراسة، ضرورية ومهمة جداً عند دراسة الموانئ، لأن هناك الكثير من العوامل التي تتحكم في قيام الموانئ ومواقعها، وهذه العوامل تتمثل في الحماية المائية بواسطة الأخوار والخلجان، والحماية البرية بواسطة الرؤوس والألسنة الرملية[1] . وسيتم فيما يلي تقسيم الساحل إلى ثلاثة قطاعات، حيث يتميز كل قطاع بخصائصه وملامحه الطبيعية المميزة، سواء من حيث الامتداد أو مدى اتساع السهل الساحلي، أو الأودية المنتهية في البحر، أو المرافئ والموانئ المنتشرة على طول الساحل.

1- الساحل الغربي :

يمتد هذا الساحل من رأس جدير على الحدود الليبية التونسية، إلى ميناء الحديد والصلب بمصراتة، بطول يبلغ حوالي 380 كم، ويأخذ اتجاهًا عاماً من

(1) Morgan, F.W, **Ports and Harbours**, Hutchinson's University Library, London, 1952 , P. 151.

الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي، ويختلف هذا القطاع في سماته وخصائصه من منطقة إلى أخرى، ولذلك تم تقسيمه إلى **قسمين فرعيين**، لكل قسم منهما سماته وخصائصه المميزة :-

أ- خط الساحل فيما بين رأس إجدير وميناء الخمس التجاري :

1. يأخذ خط الساحل الممتد من رأس إجدير إلى طرابلس شكل قوس متجه نحو الجنوب، أما جزؤه الشرقي الممتد من طرابلس إلى ميناء الخمس التجاري، فإنه يكون محدباً نحو الشمال، خريطة (2) .

2. يقترب خط الساحل في هذا القسم من الشكل المستقيم، إذ لا توجد به أي تعاريج أو خلجان يمكن أن تنشأ فيها مرافئ طبيعية كبيرة. وكل ما هناك عبارة عن بعض الرؤوس التي لا يتعدى امتدادها عشرات الأمتار في البحر[1] ، وقد ساعدت بعض هذه الرؤوس في نشأة بعض الموانئ والمرافئ، منها رأس الزور EZZAOR الذي بني عليه ميناء طرابلس[2] اكبر الموانئ الليبية، ورأس المسن الذي نشأ عليـــه ميناء الخمس التجاري[3] ، كذلك استفاد ميناء زواره - عند نشـــأته - من رأس الجويجى الذي يحميه من الجانب الغربي[4] ، بالإضافة إلى

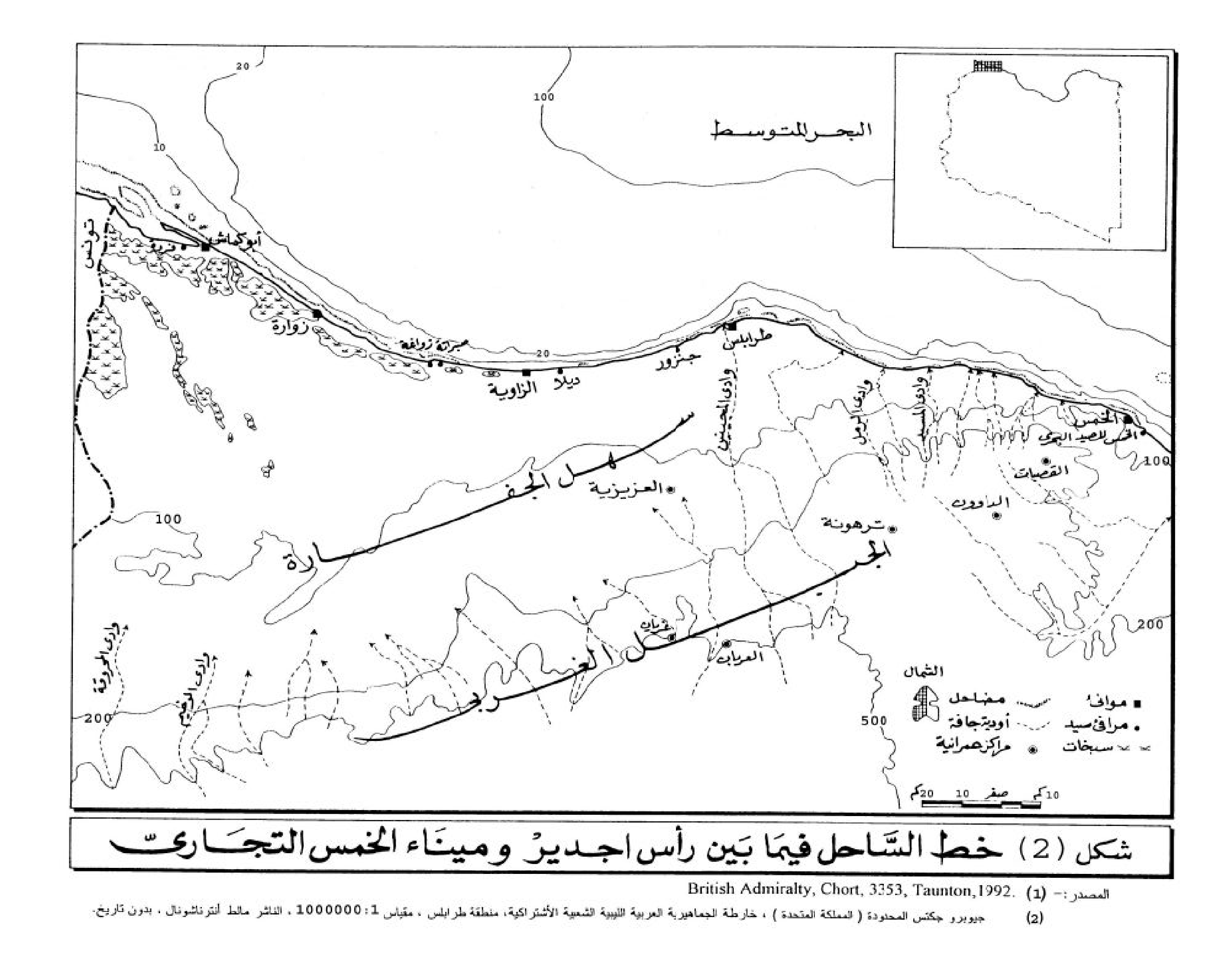
---

(1) محمد المبروك المهدوي، **جغرافية ليبيا البشرية**، منشورات جامعة قاريونس، بنغـــازي، 1990م. ص28.

(2) سالم على الحجاجى، **ليبيا الجديدة، دراسة جغرافية، اجتماعية، اقتـصادية، سياســية**، منشورات مجمع الفاتح للجامعات، طرابلس، 1989م، ص52.

(3) من الدراسة الميدانية.

(4)British Admiralty , **Mediterranean Pilot** , sixth edition , Hydrographer of the Navy, London, 1988 . p61 .



شكل (2) خط السَّاحل فيما بَين رأس اجدير وميناء الخمس التجاري

المصدر :- (1) British Admiralty, Chort, 3353, Taunton,1992.

(2) جيوبرو جكنس المحدودة (المملكة المتحدة) ، خارطة الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الأشتراكية، منطقة طرابلس ، مقياس 1:1000000 ، الناشر مالط أنترناشونال ، بدون تاريخ.

مرافئ الصيد الصغيرة التي استفادت من بعض البروزات البسيطة في خط الساحل، كمرسى البريقة [1]، ومراسي: زواغه وصبراته وديلا وجنزور.

3.يقع ما يعرف بجزيرة فروة Farwah في جزئه الغربي، وهي عبارة عن لسان من الأرض يمتد لمسافة 8.5 ميل[2] (13.6كم)، بمحاذاة الساحل في اتجاه شمالي غربي، مكوناً بذلك خليجاً صغيراً، تبلغ اتساع فتحته عند رأس التالجه حوالي 4كم، وتتراوح الأعماق به ما بين 0.5-7.5 متر[3] ، وقد ساعد هذا اللسان على نشأة مرسى فروه لصيد الأسماك، خريطة(3)، ونظراً لقلة الأعماق بهذا الخليج الصغير، فقد أقيم ميناء (أبو كماش) -الخاص بمجمع (أبو كماش) للبتروكيماويات- إلى شمال الشمال الغربي من جزيرة فروة، على بعد 6كبل[4] (حوالي 1200 متر) من الساحل[5] ، خريطة(3).

---

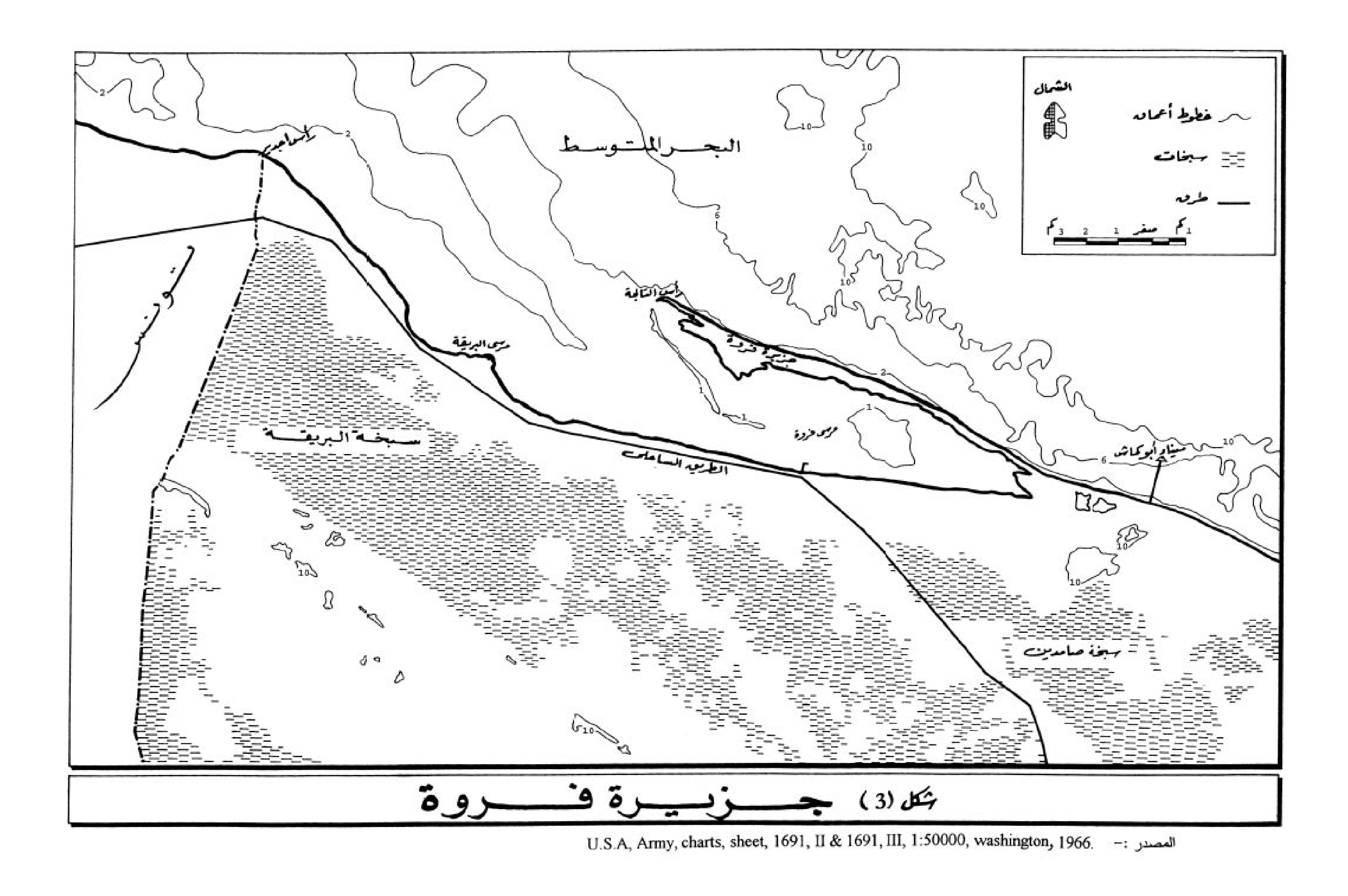
(1) يقع مرسى البريقة على بعد (10كم) من الحدود التونسية، وهو عبارة عن مرسى صغير لصيد الأسماك، وهناك ميناء آخر يحمل نفس الاسم -مرسى البريقة- يقع في الجنوب الشرقي من خليج سرت، ويشتهر بتصدير النفط الخام ومشتقاته، وهذا الميناء سوف تتم دراسته في الفصل السادس بالتفصيل.

(2)Ibid . p. 61.

(3) U.S.A. Army, Washington, charts, sheet 1691, II, & .1691, III. 1966.

(4) الطول الكبلي cable length :- وحدة بحرية للطول تبلغ 608 أقدام في الأسطول البريطاني، و 720 قدماً في الأسطول الأمريكي (منير البعلبكي، المورد، قاموس إنجليزي عربي، دار العلم للملايين، بيروت، 1992م، ص141.) .

(5)British Admiralty, Mediterranean pilot, op. cit, p. 61.



شكل (3) جزيرة فروة

المصدر :- U.S.A, Army, charts, sheet, 1691, II & 1691, III, 1:50000, washington, 1966.

4. يضم الساحل – وخاصة إلى الشرق من طرابلس– مجموعة من الأودية، التي يقع عند مصباتها عدد من الخلجان الرملية الصغيرة، حيث تستخدم كمراس تقصدها قوارب الصيد الصغيرة، منها وادي المسيد el Msid الذي يصب في البحر عند القره بولي، والى الغرب منه بحوالي 5.5 ميل (8.8 كم) يصل وادي الرمل إلى البحر عند سيدي بالنور[1] ، خريطة(2)، إضافة إلى وادي المجنيين الذي يشق مدينة طرابلس، وقد سبب هذا الوادي الكثير من الفيضانات المدمرة قبل بناء السد عام 1976م [2] ، كان أكثرها تدميراً ، فيضانات عامي 1960م و1969م [3] .

5. تظهر الكثبان الرملية الناصعة البياض على طول شاطئ الجفارة[4] ، والتي يصل ارتفاعها إلى 10 أمتار تقريباً[5] ، ويقع خلف هذا النطاق من الكثبان الرملية – غرب مدينة صبراتة – مجموعة من السبخات التي تمتد في اتجاه شرقي غربي، خريطة(2)، أكبرها سبخة البريقة، التي يبلغ طولها حوالي (30كم)، وبعرض يزيد عن (5كم) في بعض الأماكن[6] ، خريطة(3).

---

(1)Ibid. p. 66.

(2) سالم على الحجاجى، مرجع سبق ذكره، ص 52.

(3) جمعة رجب طنطيش، **محافظة طرابلس في ج، ع، ل دراسة في الجغرافيا الإقليمية**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، 1975م، ص 52.

(4) عبد العزيز طريح شرف، مرجع سبق ذكره، ص 89.

(5) محمد المبروك المهدوى، مرجع سبق ذكره، ص 30.

(6)U.S.A. Army, Washington , charts, sheet 1691, II, & .1691, III. 1966.

6. يتميز السهل الساحلي في هذا القسم باتساعه كلما اتجهنا غرباً. فهو على شكل مثلث، رأسه بالقرب من رأس المسن، وقاعدته عند الحدود التونسية، بطول (260كم) تقريباً [1] ، وأقصى اتساع له يبلغ حوالي (125كم)[2] ، وتبلغ مساحته (18000 كم^2) [3] ، خريطة (2)، ويأخذ السهل في الارتفاع تدريجياً من الشمال إلى الجنوب، كما يلاحظ ارتفاعه وتعقده كلما اتجهنا إلى الشرق من طرابلس، حيث يشرف على البحر في مواضع كثيرة بجروف مرتفعة تصل أحيانا إلى (50م)، أما إلى الغرب من طرابلس،فإن السهل يكون أكثر استواء، ويكون الساحل رملياً منخفضاً[4] ، وتحد هذا السهل مرتفعات الجبل الغربي[5] التي تحدده تحديداً واضحاً، وتمتد هذه المرتفعات لمسافة (500كم)، داخل الأراضي الليبية، في اتجاه شمالي شرقي / جنوبي غربي[6] ، حيث تشرف على البحر عند رأس المسن.

ويعتبر سهل الجفارة من أهم السهول الساحلية في ليبيا، وذلك لخصوبة أراضيه، وتوافر المياه الجوفية فيه، كما تسقط عليه كميات مناسبة من الأمطار،

---

[1] سالم على الحجاجى، مرجع سبق ذكره، ص 50.

[2] عبد العزيز طريح شرف، مرجع سبق ذكره، ص 86.

[3] إبراهيم احمد رزقانه، **المملكة الليبية**، دار النهضة العربية، القاهرة، 1964م، ص 6.

[4] عبد العزيز طريح شرف، مرجع سبق ذكره، ص 87.

[5] يعرف الجبل الغربي – والذي يطلق عليه بعض الكتاب جبل طرابلس- بعدة أسماء محلية، منها جبل نفوسه الذي يمتد من الحدود التونسية إلى مسافة 200 كم تقريباً، وجبل غريان، وجبل ترهونه، وجبل مسلاته، وجبل الخمس.

[6] سالم على الحجاجى، مرجع سبق ذكره، ص61.

ولهذا فإنه يضم أكبر التجمعات السكانية في ليبيا.

7. يلاحظ بأن الأعماق بالمنطقة الساحلية تقل بالاتجاه غرباً، حيث يبعد خط عمق 10 أمتار مسافة (30كم) عند مرسى البريقة، وأقل من كيلو متر عند طرابلس، ويقل بعده عن 500 متر عند ميناء الزاوية النفطي[1] ، خريطة (2).

ب- خط الساحل فيما بين ميناء الخمس التجاري وميناء الحديد والصلب:

1. يأخذ خط الساحل الممتد من ميناء الخمس التجاري حتى رأس البرج شكل قوس متجه نحو الجنوب، وبعد ذلك يتجه اتجاها جنوبياً شرقياً، حتى ميناء الحديد والصلب بمصراتة، خريطة (4)، ولا يختلف شكل الساحل في هذا القسم كثيراً عن الساحل السابق، فهو أشبه بالساحل المستقيم، تتخلله بعض الرؤوس، أهمها: رأس البرج الذي نشأ عليه ميناء مصراتة التجاري، حيث يوفر له الحماية من الرياح الشمالية والشمالية الغربية، كذلك رأس يوسف الذي يوفر الحماية لميناء الخمس لصيد الأسماك من جهة الغرب، خريطة (4).

2. يتميز الشاطئ بأنه رملي في معظم أجزائه، وصخري في أماكن قليلة كما هو الحال بالنسبة لمرسى زريق، حيث تحميه من الشمال مجموعة من الصخور التي تشبه حاجز كسر الأمواج، وفيما بين هذه الصخور والشاطئ يبلغ العمق 5.5متر[2] ، صورة رقم (1).

وأمام مرسى الجزيرة توجد بعض الصخور بارزة من البحر على هيئة جزيرة صغيرة، ولهذا سمي المرسى بهذا الاسم، كما تنتشر الصخور تحت الماء

---

(1)British Admiralty , chart , 3353, Taunton, 1992.

(2)British Admiralty , Mediterranean pilot, op. cit. pp. 68 - 70 .

أمام مدينة زلتين[1] . وتنتشر على الشاطئ في مواضع كثيرة –في مصراتة وزريق وزليتن– الطحالب البحرية[2] التي قذفتها الأمواج ، وهذه الطحالب تؤدى إلى عرقلة رسو القوارب بالمراسي الصغيرة، إلى جانب ذلك فهي تحد من حركة الاصطياف في هذه المناطق، صورة (2).

3. تنتشر في هذا القسم مجموعات من الكثبان الرملية المرتفعة، والتي يشرف بعضها مباشرة على مياه البحر، وخاصة فيما بين مصراتة وزليتن[3] ، حيث يتراوح ارتفاعها ما بين 50–70 متر[4] ، صورة (3).

4. يقترب نطاق الجبل اقتراباً شديداً من البحر، ولهذا فإن السهول الساحلية في هذا القسم تكون محدودة جداً، أهمها السهول الممتدة فيما بين مصراتة وزليتن، حيث يأخذ سطح الأرض في الارتفاع بسرعة نحو الداخل [5] .

وتقطع هذا السهل مجموعة من الأودية القصيرة، التي نحتت لنفسها فجوات صغيرة في خط الساحل، وقامت على هذه التجاويف بعض المراسي الصغيرة، منها مرسى الطابية الذي يقع بالقرب من مصب وادي كعام وهو عبارة عن خليج صغير تكـــون بواسطة خطين من الصخـــور التي تمتد لمسافة

---

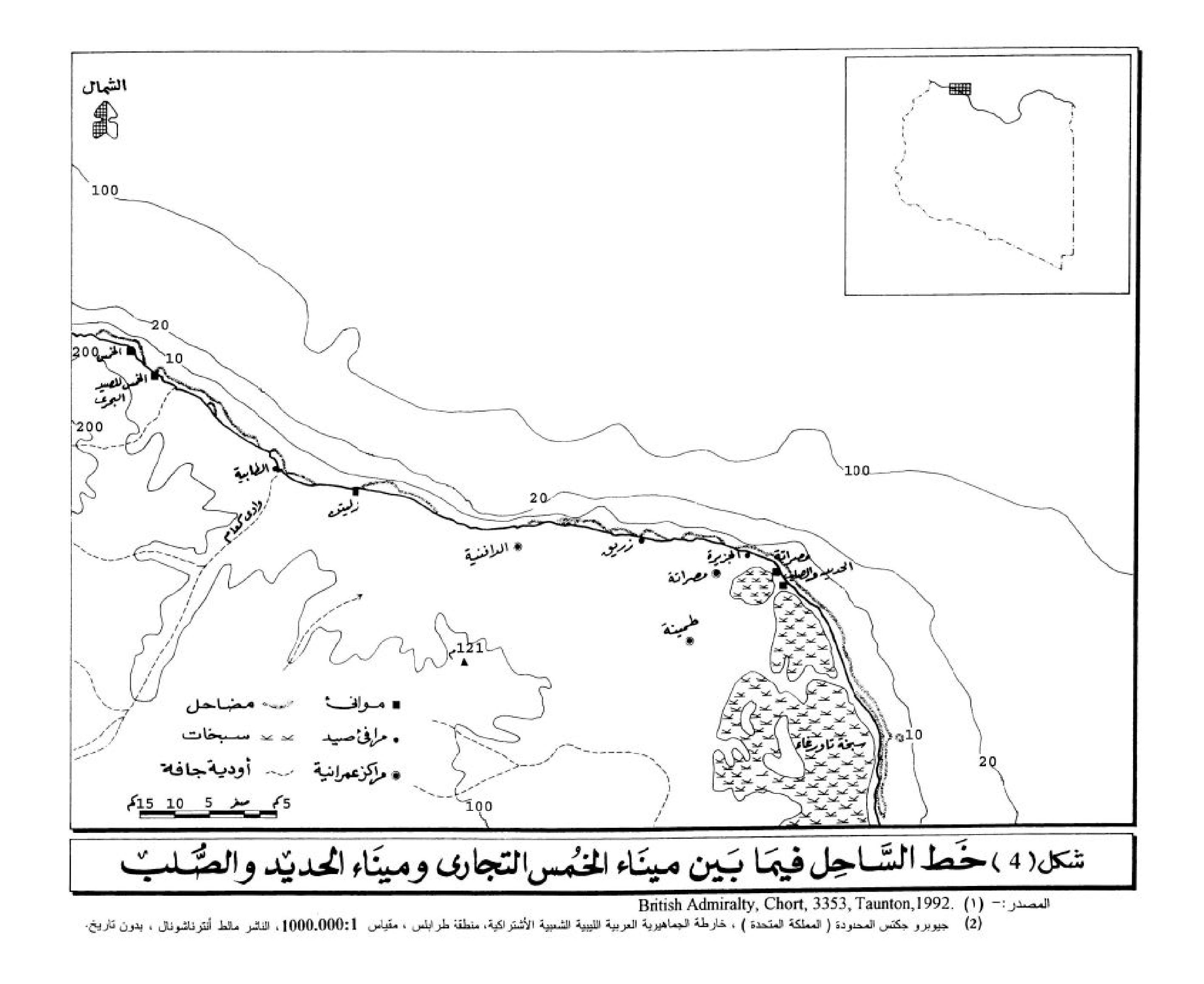
[1] British Admiralty, chart, 3353 . Taunton. 1992.

[2] تسمى محلياً "تبن البحر"، وكانت في السابق تستغل في عمليات ســقف المنـــازل، حيـــث تفرش على الخشب ثم يوضع الطين فوقها.

[3] عبد العزيز طريح شرف، مرجع سبق ذكره، ص 93.

[4] British Admiralty, Mediterranean pilot, op. cit. p 69.

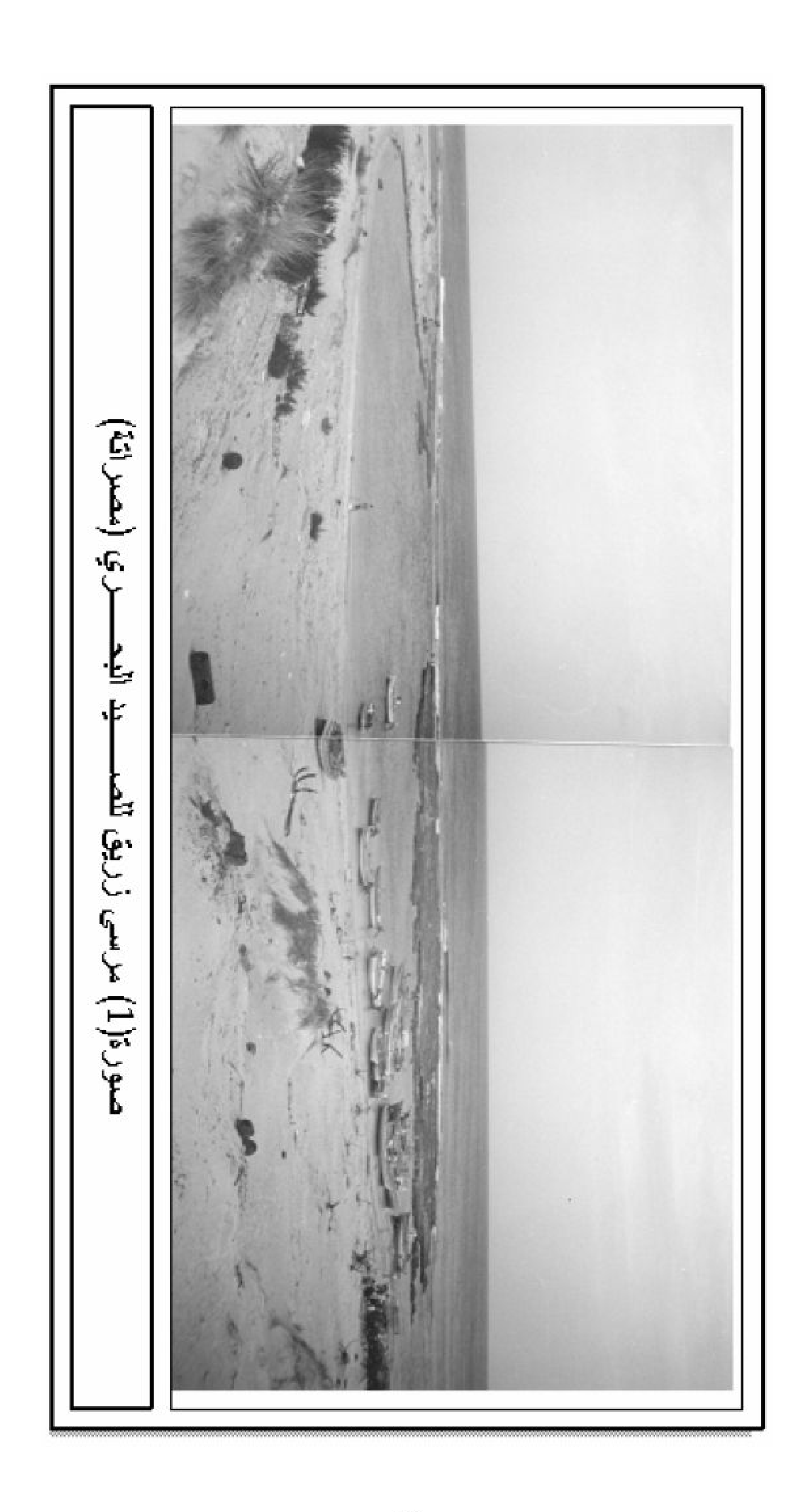
[5] عبد العزيز طريح شرف، مرجع سبق ذكره، ص 92.



شكل (4) خَط السَّاحِل فيمَا بَين مينَاء الخُمس التجارى وميناء الحديْد والصُّلبْ

المصدر :- (١) British Admiralty, Chort, 3353, Taunton,1992.

(2) جيوبرو جكتس المحدودة (المملكة المتحدة) ، خارطة الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الأشتراكية، منطقة طرابلس ، مقياس 1000.000:1، الناشر مالط أنترناشونال ، بدون تاريخ.



صورة(1) مرسى زريق للصيد البحري (مصراتة)



صورة(2) الطحالب البحرية عند مرسى زريق



صورة (3) الكثبان الرملية بالقرب من مرسى زريق

نصف الميل وثلاثة أرباع الميل داخل البحر[1] ، كما نشأ ميناء لبدة "الروماني" عند مصب وادي لبدة، إلا أن رواسب الوادي طمرت هذا الميناء الأثري[2] .

5. تتفاوت الأعماق في المنطقة الشاطئية من مكان لآخر، حيث يقترب خط عمق 10 أمتار من الساحل عند مرسى زريق (حوالي كيلو مترين)، بينما يبتعد لمسافة 4 كم عند ميناء مصراتة التجاري[3] ، خريطة(4)، ولهذا فقد تم تعميق قنوات الدخول إلى الموانئ للتناسب وأعماقها.

6. يضم هذا القسم عدداً من الموانئ الهامة، هي ميناء مصراتة التجاري، وميناء الحديد والصلب، وميناءي زليتن والخمس للصيد، كما يوجد في هذا القسم رصيف عائم شمال غرب مدينة الخمس، وذلك لتزويد محطة كهرباء الخمس بالوقود اللازم.

2- ساحل خليج سرت :

يشمل خليج سرت المنطقة الممتدة فيما بين رأس البرج[4] في الغرب، وتوكرة في الشرق، حيث تبلغ طول سواحله حوالي (920كم)،أما اتساع فتحته فتزيد عن (450كم)، وهذا الخليج يتوغل في الأراضي الليبية بمقدار درجتين ونصف من درجات العرض، ويعرف جـــزؤه الجنوبي الشرقي الممتد فيما بين

---

(1)British Admiralty, Mediterranean pilot , op. cit. p. 68.

(2) عبد العزيز طريح شرف، مرجع سبق ذكره، ص 93.

(3)British Admiralty, chart , 3353, Taunton, 1992.

(4) تم ضم الجزء الممتد فيما بين ميناء الحديد والصلب ورأس البرج. والبالغ طوله حـــوالي ثلاثة كيلومترات إلى القطاع السابق.

ميناء السدرة وميناء الزويتينة بخليج السدرة [1] ، خريطة(1).

ويمثل خليج سرت نفسه قوساً عظيم الاتساع متجهاً نحو الجنوب، ويتميز خط الساحل في هذا القطاع بخصائص وسمات تختلف من منطقة إلى أخرى، ولهذا فقد تم تقسيمه إلى ثلاثة أقسام فرعية، لكل قسم منها خصائصه المميزة.

أ- **خط الساحل فيما بين ميناء الحديد والصلب ومرسى بويرات الحسون:**

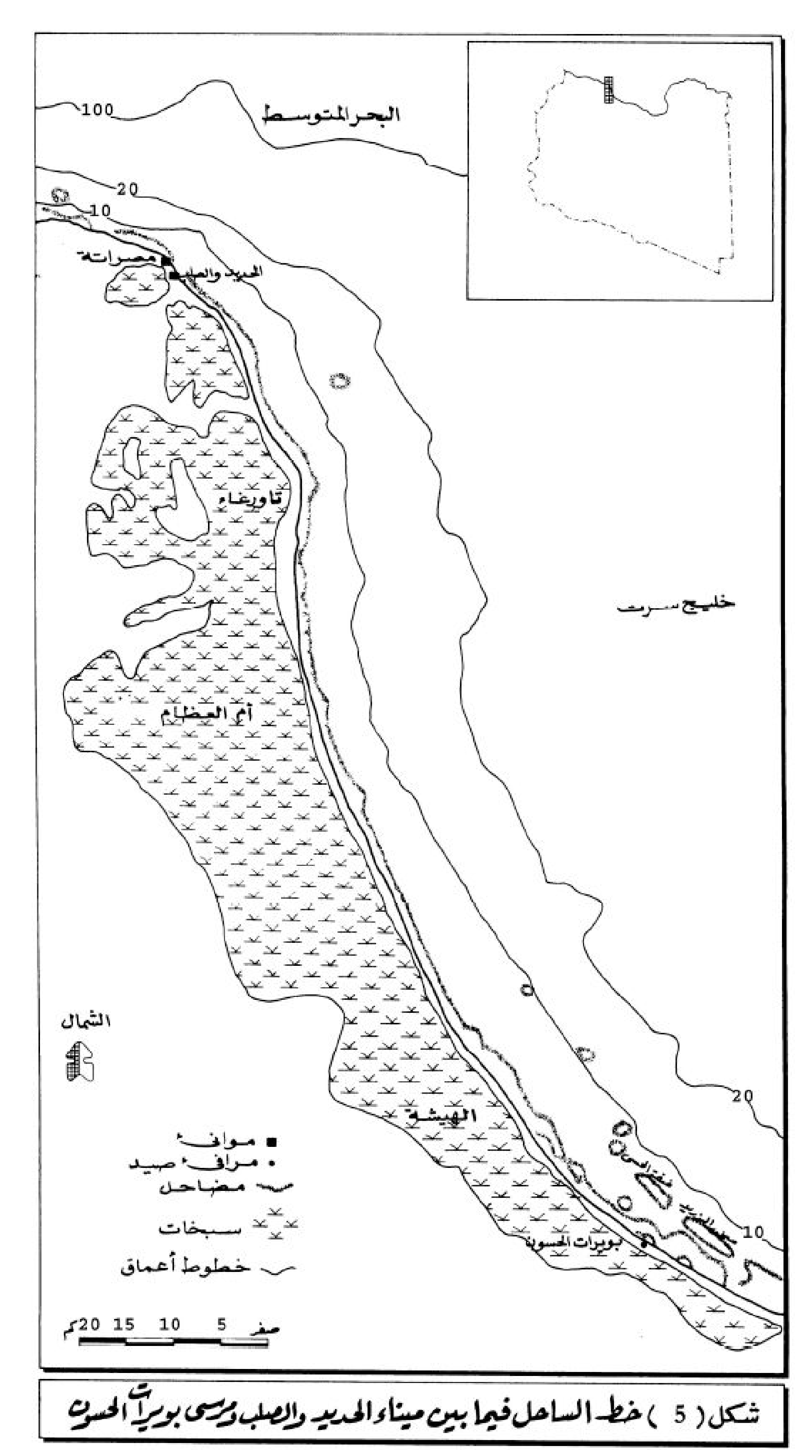
1- يأخذ خط الساحل الممتد فيما بين ميناء الحديد والصلب ومرسى بويرات الحسون شكل قوس مفتوح نحو الشرق،اتجاهه العام بين الشمال والجنوب، خريطة(5) ويتميز السهل الساحلي في هذا القسم باتساعه ، فهو عبارة عن أراضي مموجة ، تأخذ في الارتفاع تدريجياً كلما ابتعدنا عن ساحل البحر، ولا توجد حدود واضحة لهذا السهل.

2- يتميز خط الساحل باستقامته بصورة لافتة للنظر ، فهو يخلو من أي تعرجات أو رؤوس مهمة، باستثناء الموضع الذي نشأ به مرسى بويرات الحسون[2]، حيث يوجد هذا المرسى في مكان محمي بواسطة صخور مغمورة تمتد لمسافة 1.25 ميل (2كم) داخل البحـــــر، والموضع الذي نشـــأ به مرسى

---

(1) انظر: **الأطلس الوطني للجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية**، مصلحة المساحة، طرابلس، 1978م، ص 13.

(2) تقع قرية بويرات الحسون المهجورة إلى الغرب من مدينة سرت بحوالي 85كم، وقد هجر سكانها في منتصف السبعينات إلى كل من، مشروع الو شكة الزراعي - 18 كم غرب القرية -ومدينة مصراتة، ويعتبر المرسى منذ ذلك الوقت غير مستغل



شكل (5) خط الساحل فيما بين ميناء الحديد والصلب ومرسى بويرات الحسون

المصدر:- British Admiralty, Chart, 3353, Taunton, 1992.

مرزوقه بتاورغاء والذي تميزه الصخور المغمورة التي تتكسر عليها الأمواج، ويبلغ العمق بهذا المرسى حوالي 2 متر[1] .

3-تقع سبخة تاورغاء[2] في هذا القسم ، وهى من اكبر السبخات الساحلية في ليبيا، التي يزيد طولها عن (100كم)، ويتراوح عرضها ما بين 15-30كم، وتشغل مساحة قدرها 2700كم2 [3] ، خريطة(5) ، وتمتلئ هذه السبخة بالمياه في فصل الشتاء، حيث تنتهي إليها بعض الأودية، كوادي سوف الجين ، ووادي زمزم، ووادي البي الكبير، أما في فصل الصيف فإنها تجف تماماً، ويتشقق سطحها الطيني، كما تنتشر الكثبان الرملية على هيئة سلاسل طويلة بموازاة الساحل فيما بين البحر والسبخة، يتراوح ارتفاعها ما بين 12-20 متراً [4] .

4- يلاحظ على الشاطئ أنه رملي منخفض، تغطيه في مواضع كثيرة تكوينات سميكة من الطحالب البحرية التي رسبتها الأمواج، كما تنتشر الصخور المغمورة بمياه البحر على طول الساحل، وهذه الصخور لا تبتعد كثيراً عن خط الساحل، أهمها ما يعرف بضفة الحسى، التي تمتد لمسافة 3 أميال (4.8كم) بموازاة الساحل إلى الشمال الغربي من مرسى بويرات الحسون، وتبعد مسافة 2.5 ميل (4كم) عن خط الساحل، ويكون عمق المياه عند هذه الصخور 4.3 متر[5] ، خريطة(5).

---

(1) British Admiralty , Mediterranean pilot, op. cit. p. 72.

(2) يطلق السكان على هذه السبخة عدة أسماء، ففي الشمال تسمى سبخة تاورغاء وفى الوسط أم العظام، وفى الجنوب سبخة الهيشة.

(3) عبد العزيز طريح شرف، مرجع سبق ذكره، ص 96.

(4) British Admiralty, Mediterranean pilot. op. cit. pp. 71-72.

(5) Ibid . p. 72.

5-لا توجد بهذا القسم من الساحل أي موانئ مهمة، وذلك لعدم ملائمة شكل الساحل وطبيعته على قيام مثل هذه الموانئ، كما أن للظروف المناخية وقلة السكان سبب في ذلك.

6-يقل العمق في هذا القسم، حيث يبتعد خط عمق 10 أمتار أكثر من 5 كم في جزئه الشمالي، ويزيد على 8كم في جزئه الجنوبي(1) ، خريطة(5).

ب- خط الساحل فيما بين مرسى بويرات الحسون وميناء الزويتينة النفطي:

1-يكون اتجاه خط الساحل فيما بين مرسى بويرات الحسون وبلدة بن جواد شمالي غربي/جنوبي شرقي، ومن بن جواد إلى الزويتينة يكّون الساحل خليجاً على هيئة قوس مفتوح نحو الشمال، خريطة(6أ، 6ب).

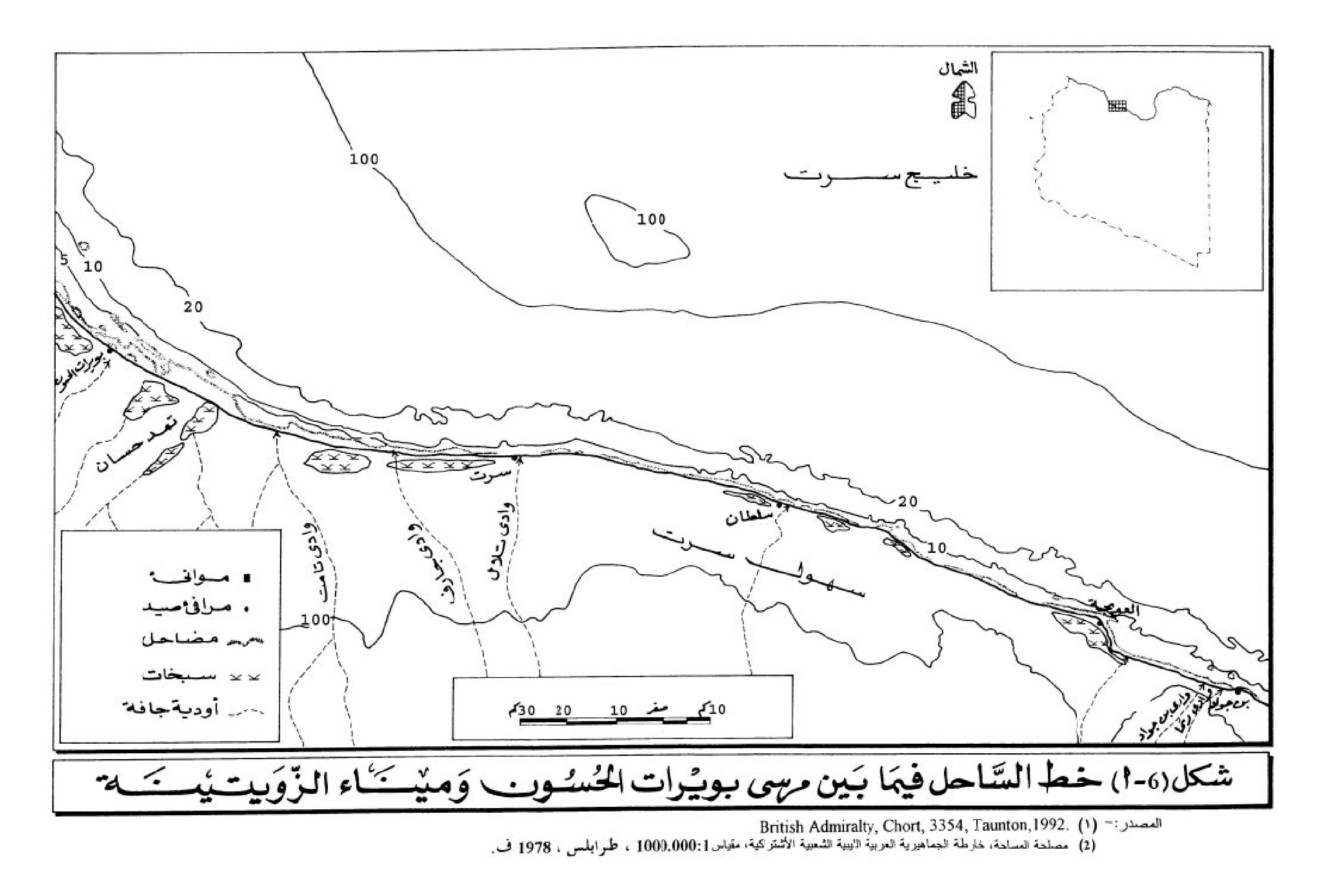
2-رغم استقامة خط الساحل، وعدم ملاءمته لقيام موانئ طبيعية كبيرة، فإنه يضم أربعة موانئ نفطية، هي من الشرق إلى الغرب، ميناء الزويتينة، وميناء البريقة، وميناء رأس لانوف، وميناء السّدرة، خريطة (6أ ، 6ب)، ويرجع سبب كثرة وقرب هذه الموانئ من بعضها إلى الأتي:-

أ-قرب خط الساحل في هذا القسم من حوض سرت، الذي يضم أهم حقول النفط الليبي، وبذلك فإقامة الموانئ على الخليج يقلل من نفقات مد خطوط الأنابيب والوقت المبذول في ذلك.

ب- ساعدت بعض الرؤوس البسيطة والأعماق المناسبة على نشأة هذه الموانئ، بحيث أمكن تطوير بعضها -كما في مينائي الزويتينة والسّدرة- لتكون مرافئ

---

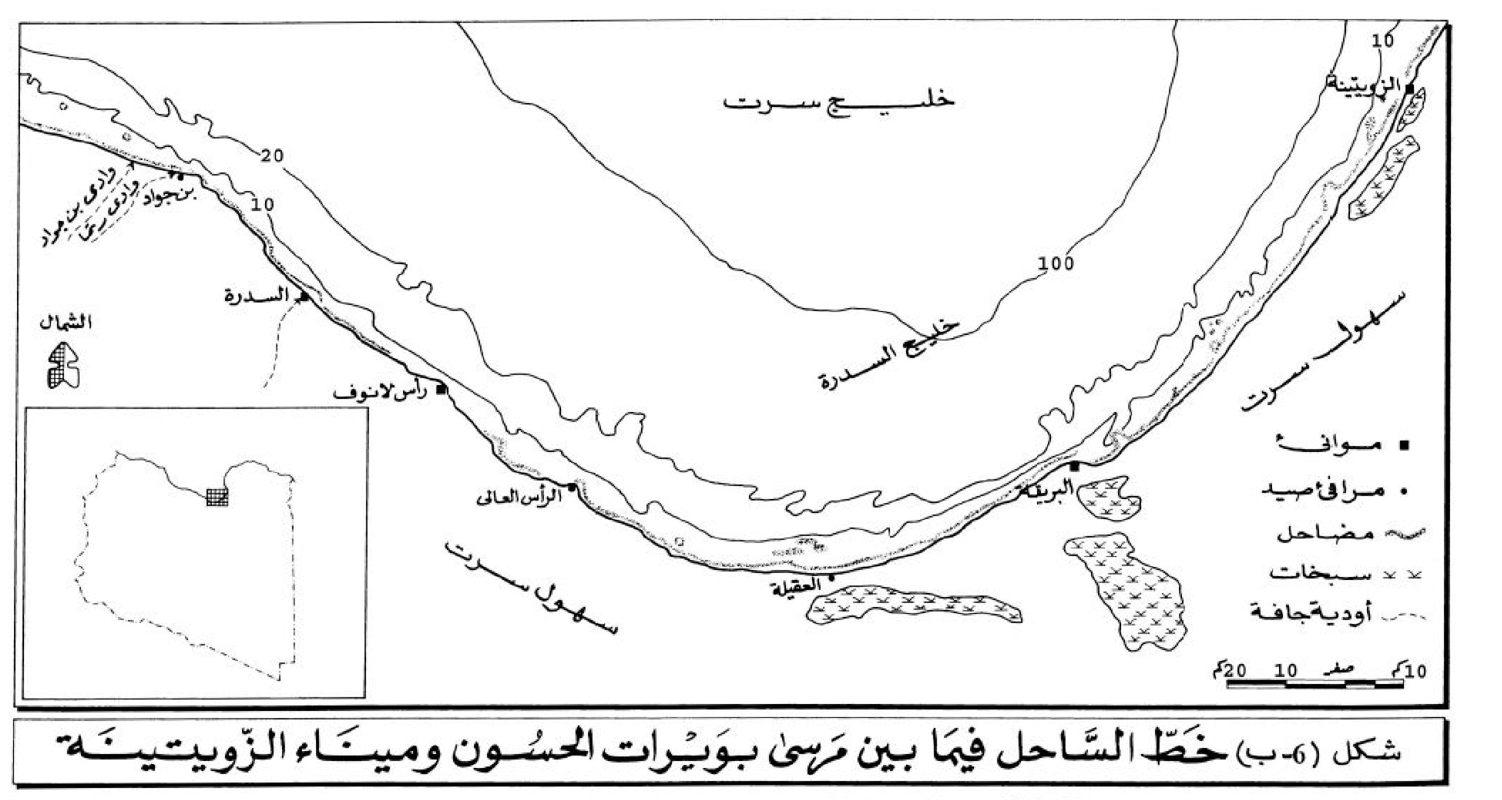
(1)British Admiralty, chart. 3353, Taunton, 1992 .



شكل(6-1) خط الساحل فيما بين مرسى بويرات الحسون وميناء الزويتينة

المصدر:- (1) British Admiralty, Chort, 3354, Taunton,1992.

(2) مصلحة المساحة، خارطة الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الأشتراكية، مقياس 1:1000.000 ، طرابلس ، 1978 ف.



شكل (6-ب) خَطّ السَّاحل فيمَا بين مَرسَى بوَيرات الحسُون وميناء الزّويتينة

المصدر :- British Admiralty, Chart, 3354, Taunton, 1992.

صغيرة لإيواء سفن الإرشاد الخاصة بها، في حين كانت بعض الرؤوس – رأس لانوف والبريقة – الأساس لمد حواجز الأمواج ، وإقامة أرصفة للبضائع العامة، وأخرى لتصدير المشتقات النفطية المكررة، وبذلك يضم كل موقع ميناءين ، أحدهما لتصدير النفط الخام في المياه العميقة – وهو الأساس– وآخر لتصدير المشتقات النفطية ولاستيراد البضائع العامة.

جـ– وجود مناطق مرتفعة خلف هذه الرؤوس، صالحة لإقامة الخزانات التي يتدفق منها النفط الخام بالجاذبية إلى الناقلات، حيث أقيمت خزانات ميناء البريقة النفطي على تلال رملية يبلغ ارتفاعها 43 متراً، وخزانات مينائي رأس لانوف والسّدرة أقيمت على هضاب صخرية، يبلغ ارتفاعها 97 متـــــــراً و 73 متراً على الترتيب [1] .

د– رغبة كل شركة من الشركات الأجنبية –عند بدء الإنتاج– بأن يكون لها ميناء منفصل، وقريب من حقولها النفطية.

3– يضم هذا القسم بعض الرؤوس، التي قامت عليها مرافئ صغيرة للصيد. أهمها مرافئ ، ســـرت ، والعويجـــه ، والعقيلة ، والرأس العـــالي ، خريطة (6 أ ، 6 ب).

4– يتميز السهل الساحلي في هذا القسم باتساعه، وأنه غير محدد تحديداً واضحاً، فهو عبارة عن أراضي مموجة، تأخذ في الارتفاع تدريجياً كلما ابتعدنا عن الخليج، دون أن تظهر به أي موانع طبيعية واضحة، يمكننا أن نستعين بها

---

[1] محمد المبروك المهدوي، مرجع سبق ذكره، ص ص 296 – 304 .

على تحديده، ويستمر الحال على ذلك حتى يصل الارتفاع إلى مستوى 200 متر تقريباً فوق مستوى سطح البحر، إلى الشمال مباشرة من نطاق المنخفضات التي تشغلها واحات مراده، وزلة، والجفرة.

ويخترق هذا السهل مجموعة من الأودية، ينحدر أغلبها من الجنوب إلى الشمال، منها وادي تامت، وجارف، وتلال، وهراوه، والوادي الأحمر، وبعضها تنحدر إليه من جهة الشرق، أهمها أودية : الفارغ، والمقطع، ومسوس، وجميع هذه الأودية ينتهي تصريفها في السبخات الساحلية، خريطة (6 أ- 6 ب).

5-تنتشر السبخات في أجزاء كثيرة من الساحل، وهى تمتد بشكل طولي موازٍ للساحـــل ، منها السبخات الممتدة من تمد حسان - 60 كم غرب سرت - حتى مدينـــة سرت ، والسبخات الممتـــدة من العقيلـــة حتى الزويتينة . (خريطة 6 أ- 6 ب) ، ويرجع تكوين هذه السبخات ، والسبخات المماثلة لها في السهل الساحلي الليبي، إلى إحاطتها بسلاسل من الكثبان الرملية، والتي تمتد بموازاة الساحل جهة الشمال، وإحاطتها بمنحدرات الهضبة في الجنوب. وبذلك فإنها تكون ذات تصريف داخلي مغلق، لا تتصرف مياهها إلى البحر[1] .

6-يتميز الشاطئ بأنه رملي منخفض، تراكمت عليه طبقات سميكة من الطحالب البحرية، التي تمتد أحياناً عشرات الكيلومترات، ويبلغ سمكها عدة أمتار[2]، كما تنتشر الصخور المغمورة بمياه البحر على مقربة من خط الساحل، منها صخور

---

[1] عبد الحميد محمود حسين النمر، **منطقة وادي التلال فـــي شـــمال ليبيـــا، دراســـة فـــي الجغرافية الإقليمية**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة عين شمس، 1978م، ص 24.

[2] عبد العزيز طريح شرف، مرجع سبق ذكره، ص 96.

الزريد، التي تمتد لمسافة 13 ميلاً (20.8كم) بموازاة الساحل ، إلى الجنوب الشرقي من مرسى بويرات الحسون ، ويكون العمق عندها 3.7 متر(1) ، كذلك صخور المرزق والحرشة شمال شرق ميناء البريقة، وتبرز بعض هذه الصخور من مياه البحر مكونة جزراً صخرية صغيرة أهمها جزيرة القارة ILegarah التي تبلغ مساحتها حوالي (36 م^2)، وتبعد مسافة 10كم من الشاطئ إلى الجنوب الغربي من ميناء الزويتينة(2) كما تقع جزيرة أبو شفه بمسافة 7.5كم تقريباً إلى الشمال الغربي من مرسى العقيلة(3) .

7- يلاحظ من الخريطة (6 أ – 6 ب)، بأن الأعماق في المنطقة الساحلية، لا تختلف كثيراً بين أجزاء هذا القسم، فخط عمق 10 أمتار يتراوح بعده من خط الساحل ما بين 1-3كم، في حين يبتعد خط عمق 20 متراً أكثر من 6كم عن خط الساحل، باستثناء المياه المقابلة لميناء البريقة، حيث يقترب خط عمق 20 متراً لمسافة أقل من 3 كم(4) .

جـ- خط الساحل فيما بين ميناء الزويتينة وتوكرة:

1- يكون اتجاه خط الساحل شمالي شرقي في جزئه الجنوبي، الممتد فيما بين ميناء الزويتينة وقرية سلطان، أما جزؤه الممتد من سلطان وتوكرة، فإنه يتحدب نحو الغرب، خريطة (7).

2- يقترب خط الســـاحل في هذا القسم من الشكل المستقيم ، إذا لا توجد به أي

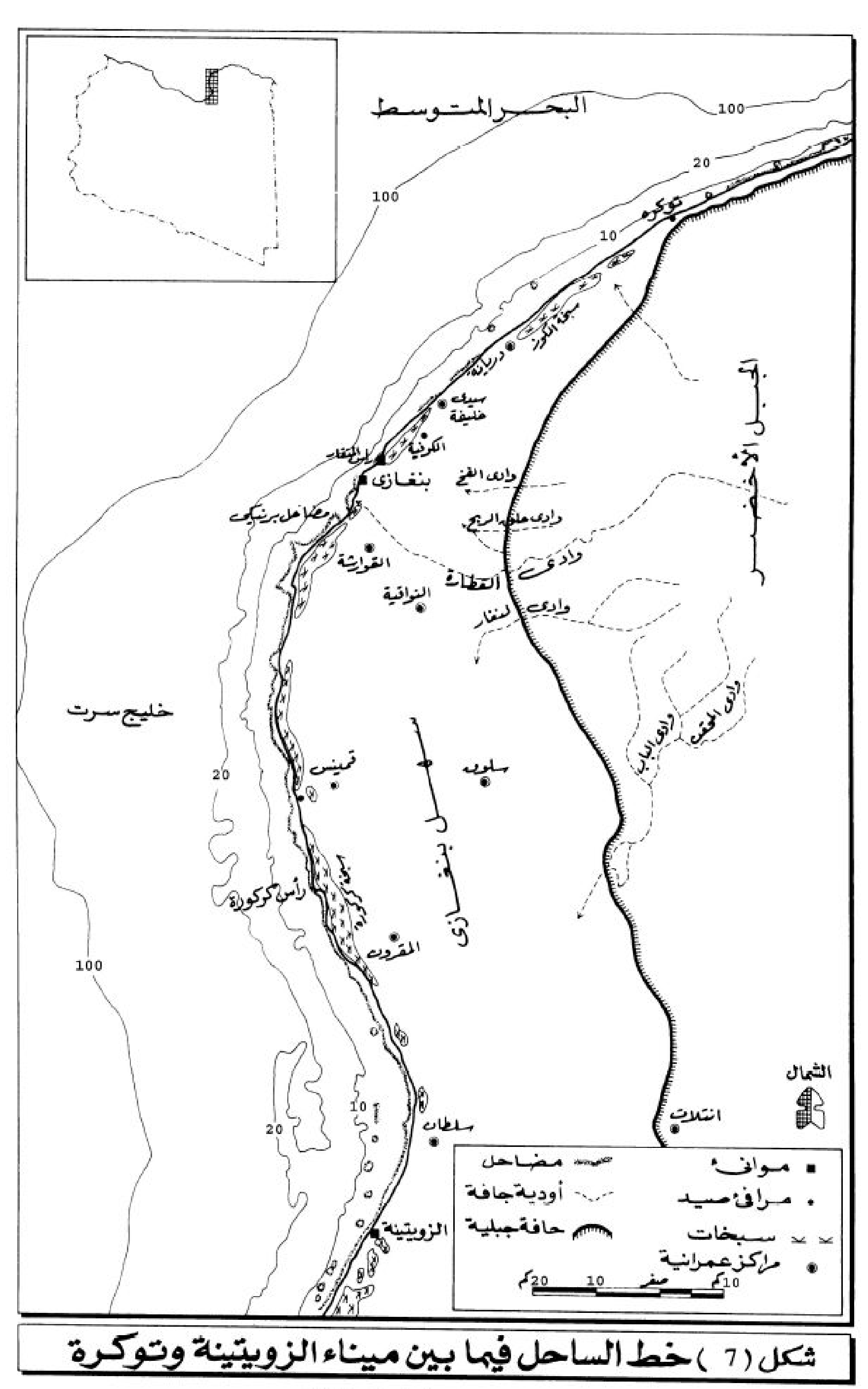
---

(1) British Admiralty , **Mediterranean pilot**, op. cit. p. 72.

(2) British Admiralty , chart , 3346, Taunton 1992.

(3) British Admiralty , chart, 3354, Taunton 1992.

(4) Ibid, chart , 3354 .



شكل (7) خط الساحل فيما بين ميناء الزويتينة وتوكرة

المصدر :- (1) British Admiralty, Chort, 3354, Taunton,1992.

(2) مصلحة المساحة، خارطة الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الأشتراكية، مقياس 1000.000:1 ، طرابلس ، 1978 ف.

تعرجات أو خلجان مهمة، باستثناء رأس جليانه الذي نشأ عليه ميناء بنغازي، "**وحتى هذا المكان نفسه لم يكن صالحاً بطبيعته لإنشاء ميناء كبير، لولا المجهودات الكثيرة التي بذلت في تحسينه**" (1) ، إضافة إلى رأس كركوره – جنوب ميناء بنغازي بحوالى 75كم– الذي يكّون خليجاً صغيراً مفتوحاً ناحية الجنوب، وهذا الخليج محمي من الرياح الشمالية والشمالية الغربية (2) ، إلا أنه يقع في منطقة خالية من السكان ، ولهذا فإنه لا يعدو كونه أكثر من مرسى صغير، خريطة (7).

3– يتسع السهل الساحلي –المعروف بسهل بنغازي– كلما اتجهنا جنوباً. حيث يأخذ هذا السهل شكل مثلث رأسه عند توكرة في الشمال وقاعدته بين الزويتينة وانتلات في الجنوب ، خريطة (7)، ويحد هذا السهل ساحل البحر من الغرب، وسلسلة الجبل الأخضر من ناحية الشرق والشمال، ولا توجد حدود طبيعية واضحة تفصله عن سهول سرت من ناحية الجنوب.

ويأخذ سطح السهل في الارتفاع تدريجياً كلما ابتعدنا عن ساحل البحر نحو الداخل، وتغطى معظم أجزائه تربه طينية حمراء، حملتها إليه الأودية المنحدرة من الجبل الأخضر، وهذه التربة هي أهم ما يتميز به سهل بنغازي عن بقية السهول الساحلية السابقة. كما يضم السهل عدداً من الأودية، أهمها وادي القطارة الذي ينتهي في البحر عند مدينة بنغازي، إضافة إلى بعض الأودية الأخرى التي لا تصل إلى البحر، منها : وادي الفخ، ووادي حلق الربح، ووادي الباب ، خريطة (7).

---

(1) عبد العزيز طريح شرف، مرجع سبق ذكره، ص 100.

(2) British Admiralty , Mediterranean pilot. op. cit. p. 82

4- تمتد السبخات الطولية بمحاذاة الساحل في معظم أجزاء هذا القسم، من أهمها سبخة الكوز شمال مدينة بنغازي، وسبخة كركورة - التي يبلغ طولها حوالي 24كم-[1] جنوب مدينة بنغازي ، خريطة (7). ويفصل نطاق من الكثبان الرملية التي لا يتعدى ارتفاعها عشرة أمتار[2] بين هذه السبخات وساحل البحر، كما يضم هذا القسم عدداً من البحريات الكارستية الصغيرة، والتي تتغذى بالمياه الجوفية، أشهرها بحيرة زيانة التي تتصل بالبحر اتصالاً جزئياً، وبحيرة بودزيره ، ومياه هذه البحيرات مالحة [3] .

5- يقترب خط عمق 20 متراً من خط الساحل كلما اتجهنا شمالاً، فهو يبعد أكثر من 15كم أمام قرية سلطان في الجنوب، في حين لا يبعد أكثر من 5كم أمام مدينة بنغازي [4] ،خريطة (7)، وتنتشر الكثير من المضاحل أمام الساحل ، حيث يبعد بعضها أكثر من 5كم عن خط الساحل، وهذه المضاحل تشكل خطراً على الملاحة الساحلية، منها المضاحل الممتدة شمال الزويتينة والتي يبلغ العمق عندها 2.1متر، ومضاحل برينيكى Berenice المنتشرة جنوب غرب ميناء بنغازي بعمق 5.5 متر[5] ، خريطة(7).

3-خط الساحل الشرقي فيما بين توكرة ورأس الرملة :

يمتد هذا الساحل من توكرة غرباً، إلى رأس الرملة عند الحدود الليبية المصرية

---

[1] من خريطة الجماهيرية العربية الليبيـة الـشعبية الاشـتراكية، مقيـاس 1 :1000000، مصلحة المساحة، طرابلس، 1978م.

[2] محمد المبروك المهدوى، مرجع سبق ذكره، ص 32.

[3] عبد العزيز طريح شرف، مرجع سبق ذكره، ص 101.

[4] British Admiralty, charts, 3352, 3354, Taunton, 1992.

[5] British Admiralty, Mediterranean pilot, op. cit. pp. 81-82.

في الشرق ، بطول يبلغ (600كم) تقريباً، ويأخذ خط الساحل هنا، عدة اتجاهات، حيث يتحدب الساحل نحو الشمال في جزئه الغربي ، الممتد من توكرة حتى رأس التين، ثم يتقوس الساحل نحو الشمال الشرقي فيما بين راس التين ورأس أمام ، ثم يأخذ اتجاهاً شرقياً غربياً حتى رأس (أبو وشيكه) ، ثم يغير اتجـــاهه إلى شمالي غربي / جنوبي شرقي حتى رأس الرملة ، خريطة (8 أ – 8 ب) ، وأهم ما يميز هذا القطاع من الساحل ما يلي:–

أ– يقع خليج طبرق في هذا القطاع، وهو عبارة عن لسان بحري يتعمق في اليابس لمسافة 4.5كم تقريباً. في اتجاه شمالي غربي/جنوبي شرقي ، وباتساع يبلغ 2كم عند المدخل ، وحوالي 750متراً عند طرفه المتصل باليابس [1] ، خريطة (9).

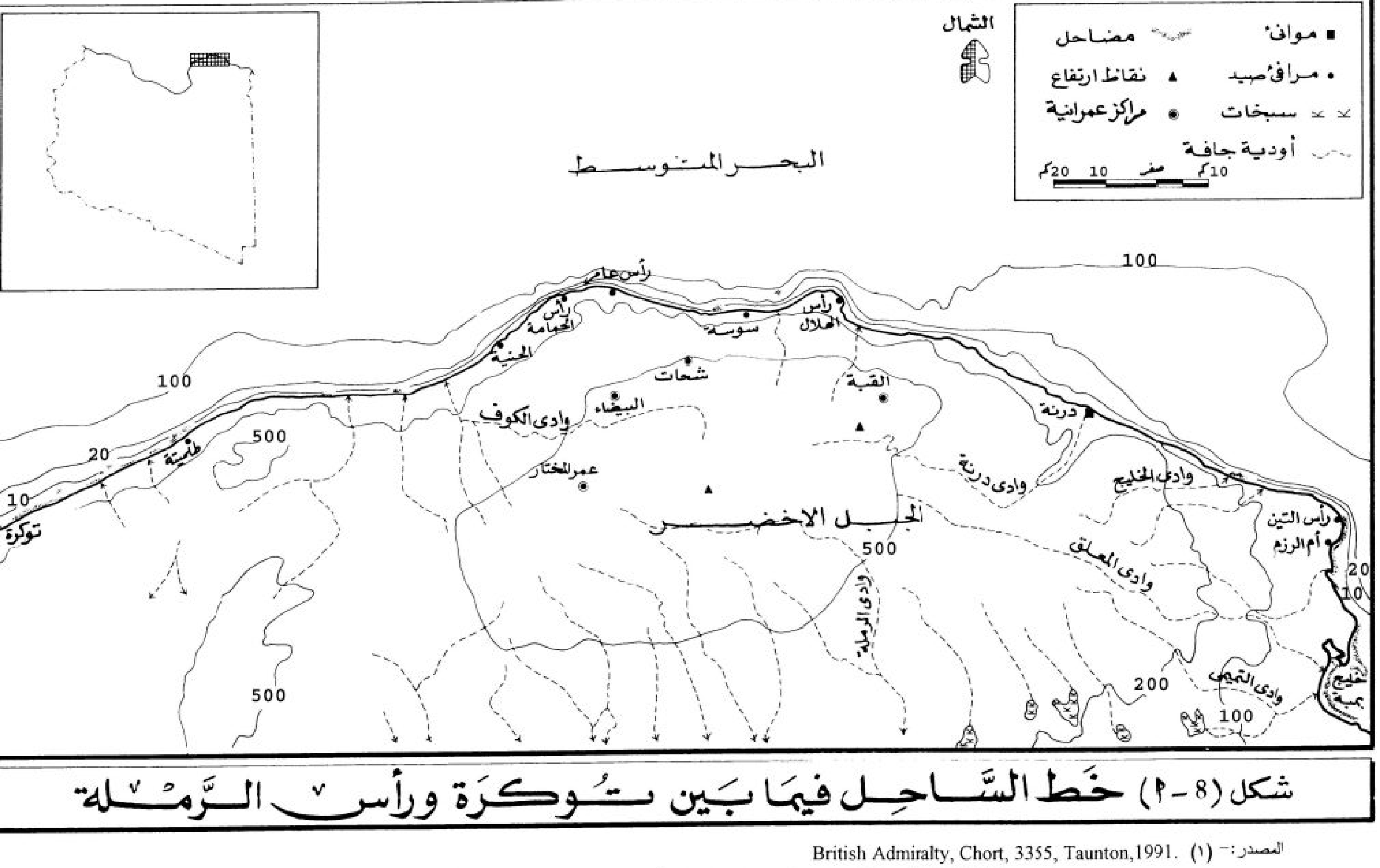
ويعتبر هذا الخليج من أنسب الأماكن لقيام موانئ طبيعية على طول الساحل الليبي، فهو محمى من الرياح الشمالية والشمالية الغربية، بواسطة شبه جزيرة طبرق التي تمتد شمال الخليج في اتجاه شرقي غربي وبارتفاع يصل إلى 40 متراً[2] ، كما أنه – أي الخليج– محمى من الرياح الجنوبية بواسطة الهضبة التي تحده بجروف شديدة الانحدار من الجنوب، حيث يتراوح ارتفاعها ما بين 82–95 متراً[3] ، وتتوافر الأعماق الكبيرة في هذا الخليج – وخاصة في طرفه الجنوبي– على مســافة 250 متراً من اليابس ، هذا بالإضافة إلى قلة الرواسب

---

(1) British Admiralty , chart , 3657, Taunton, 1992.

(2) سعد قسطندى ملط " **الموانئ النفطية في الجمهورية العربية الليبية** " المؤتمر الجغرافي الأول بكلية الآداب، جامعة بنغازي، 1975م، (غير منشور) ــ ص1.

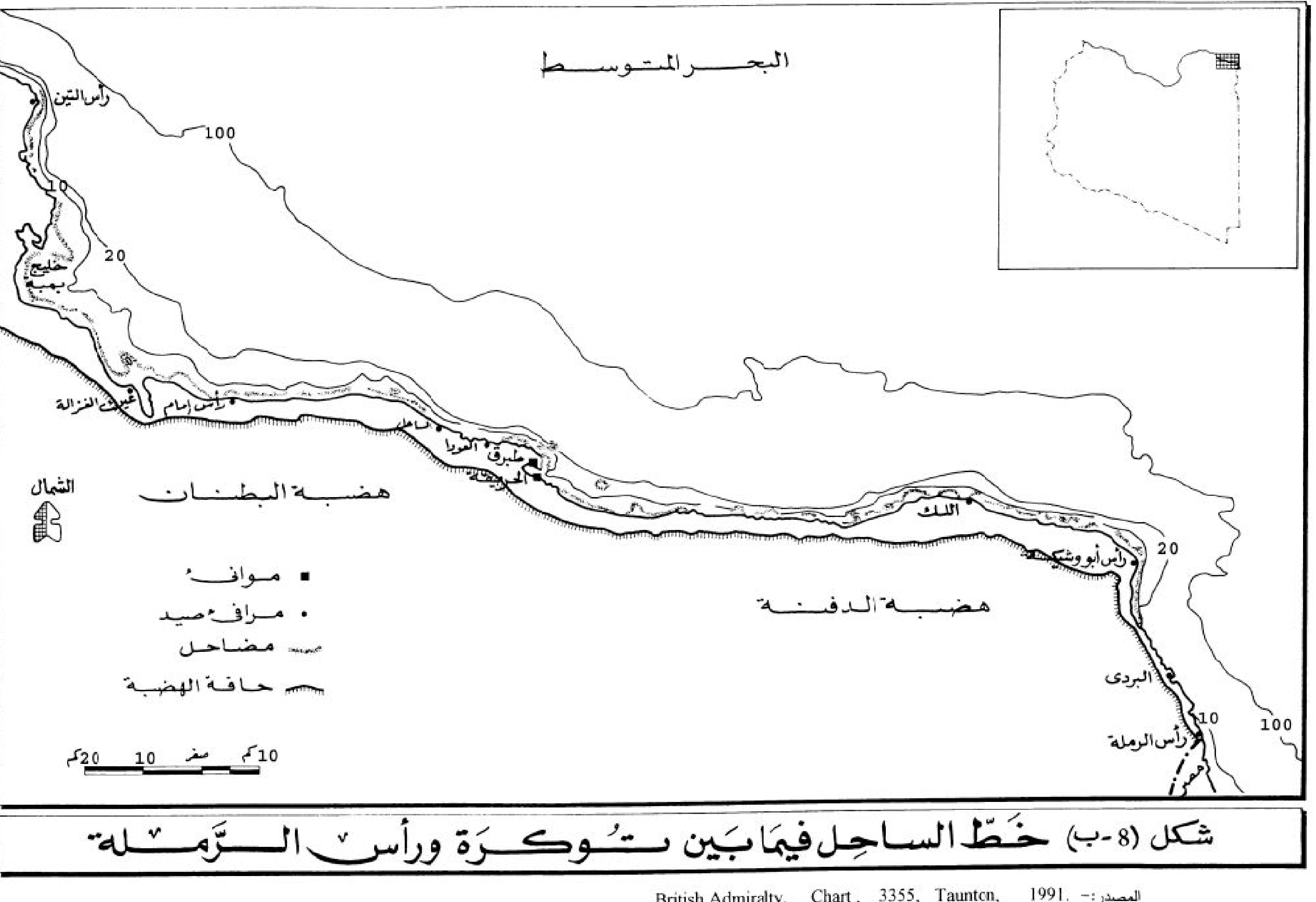
(3) British Admiralty, chart , 3657, Taunton , 1992.



شكل (8-م) خط الساحل فيما بين توكرة ورأس الرملة

المصدر: - (١) British Admiralty, Chort, 3355, Taunton,1991.

(2) جيوبرو جكس المحدودة (المملكة المتحدة) ، خارطة الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الأشتراكية، منطقة بنغازى ، مقياس 1000.000:1 ، الناشر مالط أنترناشونال ، بدون تاريخ.



شكل (8-ب) خط الساحل فيما بين تـوكـرة ورأس الرملة

المصدر:- British Admiralty, Chart, 3355, Taunton, 1991.

المنحدرة إليه من الأودية المجاورة نظراً لشدة الجفاف بالمنطقة[1] ، ولهذا فقد نشأ ميناء الحريقة في طرفه الجنوبي ، مستفيداً من الأعماق الكبيرة، ومن الهضبة الملاصقة لساحل الخليج، لإنشاء خزانات النفط الخام فوقها، ليتم تدفق النفط بالانسياب الطبيعي إلى الناقلات، أما ميناء طبرق التجاري فقد نشأ في الطرف الشمالي من الخليج، خريطة (9).

ب- كما يقع خليج بمبه Bumbah في هذا القطاع، وهو عبارة عن تجويف كبير مفتوح ناحية الشرق، ولذلك فهو عرضة لهبوب الرياح الشمالية الشرقية والشرقية، كما أن الأعماق بهذا الخليج قليلة حيث يبعد خط عمق 10 أمتار أكثر من 3كم من خط الساحل ، خريطة (10)، وتوجد بحيرة ضحلة في طرفه الشمالي الغربي، تتعمق في اليابس لمسافة 4كم تقريباً، ويتراوح العمق بها ما بين 0.5-2.5 متر[2] وهذه الأعماق لا تناسب إلا قوارب الصيد الصغيرة، خريطة (10).

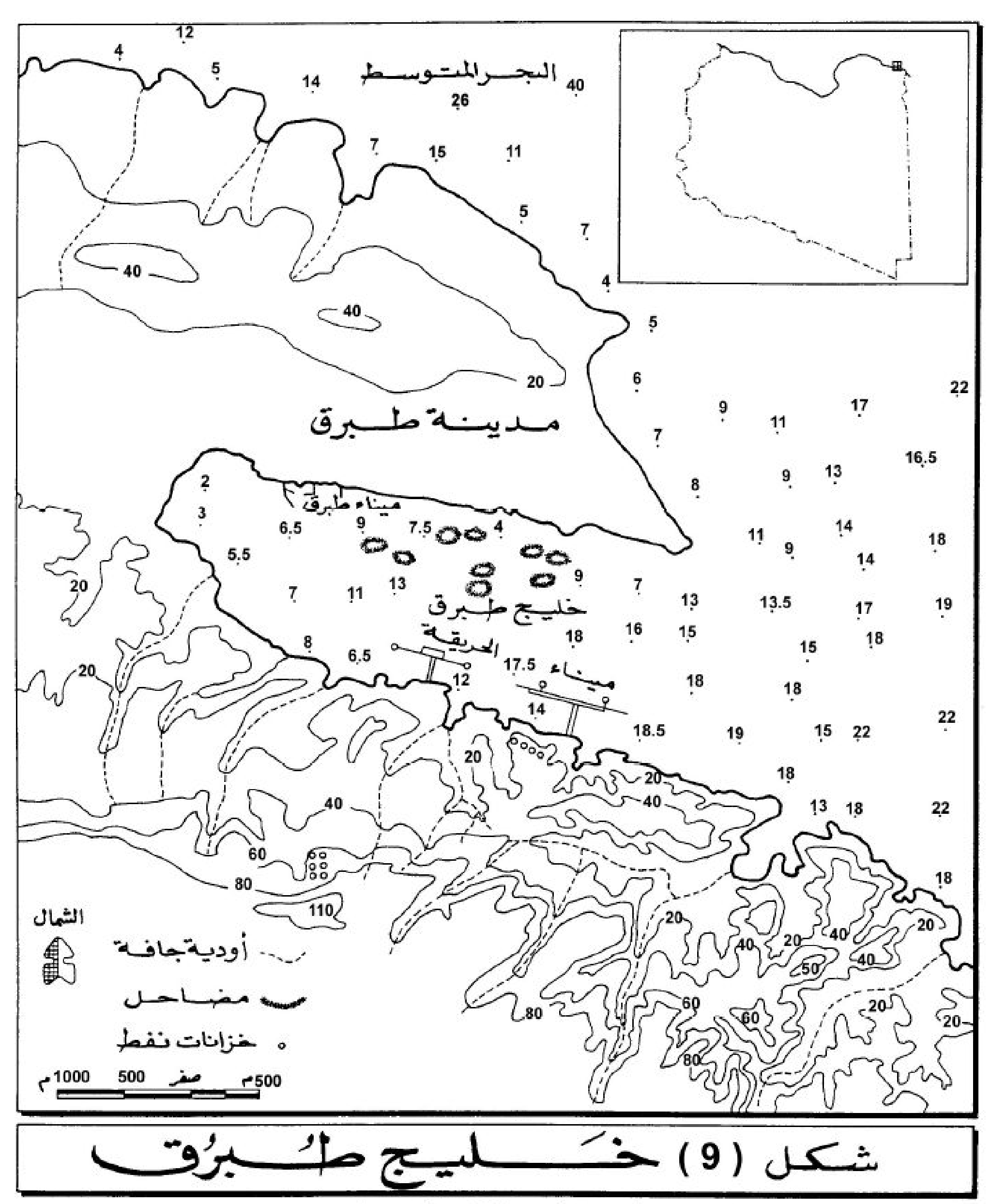
والى الجنوب من خليج بمبه يقع خليج عين الغزالة، وهو لسان بحري يتعمق في اليابس لمسافة 6كم تقريباً، في اتجاه عام شمالي جنوبي، ويبلغ اتساعه حوالي 1.5كم ، وتوجد جزيرة المراكب أمام مدخله، حيث تمثل حاجزاً طبيعياً للأمواج تحميه من الرياح الشمالية، غير أن الأعماق في هذا الخليج غير مناسبة لقيام ميناء كبير، إذ تتراوح ما بين 0.5-3.5 متر، كما تنتشر الصخور المغمورة بمياه البحر أمام مدخل الخليج، بحيث لا تزيد الأعماق عنده عن 1.5متر[3] ، خريطة (11).

---

(1) سعد قسطندى ملط، مرجع سبق ذكره، ص1.

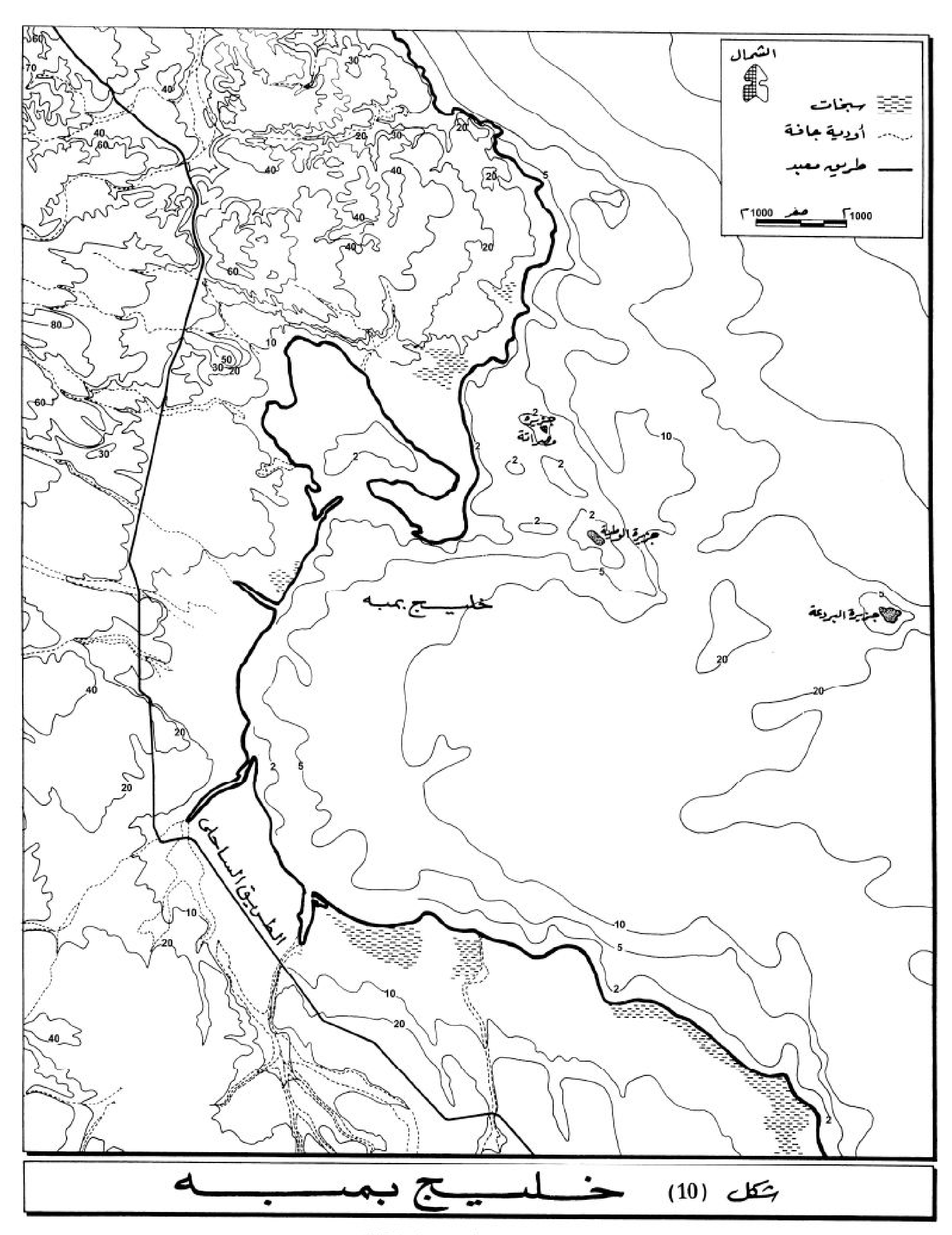
(2) U.S.A. Army, chart, 3989 IV, 1 : 50.000, Washington, 1967.

(3) U.S.A. Army, chart, 3989 II , 1 : 50.000, Washington, 1967.



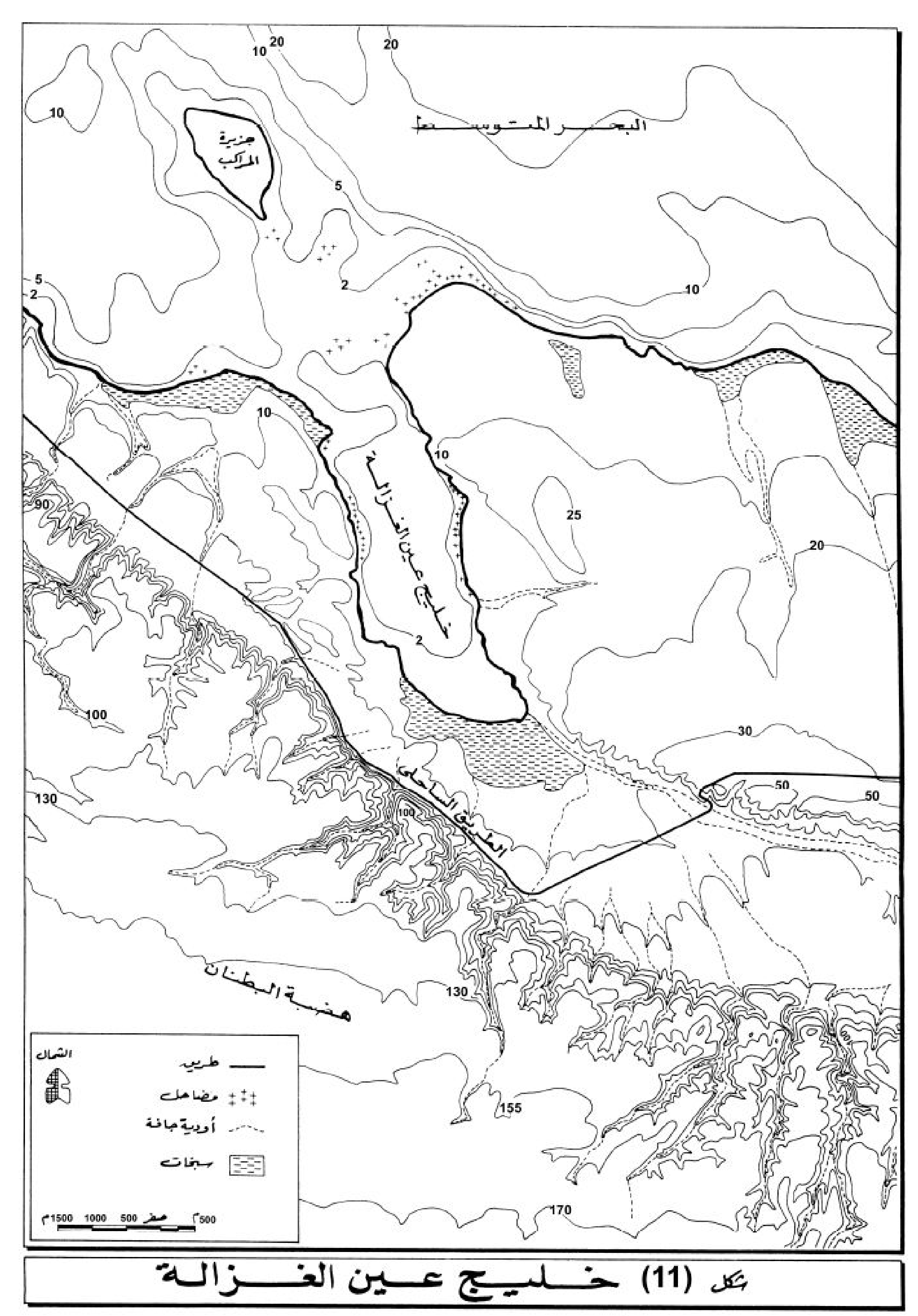
شكل (9) خليج طبرق

المصدر : - الجماهيرية العربية الليبيه الشعبية الاشتراكية ، مصلحة المساحة ، خريطتا رقم 4189II و 4189III ، مقياس1 : 50000 ، طرابلس ، 1977م.



شكل (10) خليج بمبه

المصدر :- U.S.A, Army, chart, sheet, 3989IV, 1:50000, washington, 1967.



شكل (11) خليج عين الغزالة

المصدر :- U.S.A, Army, chart, sheet, 3989II, 1:50000, washington, 1967.

جـ – تكثر في هذا القطاع من الساحل التعرجات والفجوات العميقة التي تشبه الفيوردات، وهذه الفجوات تمثل مصبات الوديان الكثيرة التي تقطع حافة الهضاب القريبة من خط الساحل، بعض هذه الأودية يتجه إلى الشمال لتصب في البحر، كأودية: درنة، والكوف، والدبوسية، وبوالضحاك، وبعضها يتجه إلى الشرق لينتهي في خليج بمبه، مثل وادي المعلق(*) ، ووادي التميمي(1) خريطة (8أ) ،وقد ساعدت هذه الفجوات على نشأة بعض المرافئ أهمها مرسى البردى، وهو عبارة عن فتحه غير نشطة لأحد الأودية الجافة ، تحده منحدرات شديدة الانحدار تحميه من الرياح الشمالية، ولكنه يعانى الكثير من العواصف الشمالية الشرقية والشرقية، ويصل عمق المياه بهذا المرسى ما بين 3–4 أمتار. وقد لوحظ أن الأعماق لم تتغير منذ الاحتلال الإيطالي حتى عام 1973م ، عندما قامت شركة سوجريا الفرنسية بدراسة لموانئ الصيد البحري في ليبيا (2) ، إضافة إلى هذا المرسى توجد بعض المراسي المهمة منها: مرسى اللك ، والعودة ، والساحل ، وسوسه ، وطلميثة ، خريطة (8أ ، 8ب).

(*) يعتبر **وادي المعلق** من أطول الأودية في الجبل الأخضر، إذ يبلغ طوله حوالي 120كم، أنظر:– جودة حسنين جودة ، **دراسات في الجغرافيا الطبيعية للصحارى العربية**، دار النهضة العربية، بيروت 1988م، ص 351.

(1) عبد العزيز طريح شرف، مرجع سبق ذكره، ص 104 – 124.

(2) سوجريا، مهندسون استشاريون، **دراسة المخطط العام لتنمية موانئ الصيد البحري في الجمهورية العربية الليبية**، الجزء الأول، الوضع الحالي، طرابلس، 1973م، ص 46.

د- يتخلل هذا القطاع عدد كبير من الرؤوس، التي تمتد لعشرات الأمتار داخل البحر[1] ، أهمها رأس المتاريس الذي نشأ عليه ميناء درنة[2] ، أكبر الموانئ التجارية في هذا القطاع، إضافة إلى رأس الرملة، ورأس التين، ورأس الهلال، صورة (4) ، ورأس عامر، ورأس الحمامة، وقد قامت على هذه الرؤوس مراسي صيد صغيرة.

هـ- يضيق السهل الساحلي في هذا القطاع ، حيث تطل حافة الجبل الأخضر[*] - بجروف شديدة الانحدار- مباشرة على مياه البحر، في كثير من

---

[1] محمد المبروك المهدوى، مرجع سبق ذكره، ص 28.

[2] نفس المرجع السابق، ص 388.

[*] استمد **الجبل الأخضر** أسمه من الغابات الدائمة الخضرة التي تكسوه، والجبل الأخضر عبارة عن هضبة تمتد من توكرة في الغرب حتى خليج بمبه في الشرق ، وترتفع منحدرات هذه الهضبة في الشمال ارتفاعاً حاداً قرب البحر، وتتكون الحافة الشمالية للجبل الأخضر من ثلاث درجات، ترتفع الدرجة الأولى إلى حوالي 300 متر فوق مستوى سطح البحر، وترتفع الدرجة الثانية إلى حوالي 600 متر، والثالثة إلى حوالي 880متر فوق مستوى سطح البحر، لمزيد من التفصيل انظر: - 1-عبد العزيز طريح شرف، **جغرافية ليبيا**، مؤسسة الثقافة الجامعية، الإسكندرية، 1963م، ص ص 115 - 123.

2- الهادي مصطفى ابولقمه، سعد خليل القزيري، **الجماهيرية دراسة في الجغرافيا**، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، سرت، 1995م، ص ص 111 - 116

3- محمد المبروك المهدوى، **جغرافية ليبيا البشرية**، منشورات جامعة قاريونس، بنغازي، 1990م، ص ص 36-38.

4- سالم محمد الزوام، **الجبل الأخضر، دراسة في الجغرافية الطبيعية**، المنشأة العامة للنشر والتوزيع والإعلان ، طرابلس ، 1984م.

المواضع ابتداء من توكرة حتى رأس الهلال، صورة (5) ، وبعدها يظهر شريط ساحلي ضيق فيما بين رأس عامر ومدينة درنة، ثم يختفي السهل الساحلي مرة أخرى بعد مدينة درنة وحتى رأس التين، ثم يزداد اتساعاً خصوصاً حول خليج بمبه، ثم يضيق ثانية إلى الشرق من هذا الخليج، حيث تقترب هضبتا البطنان والدفنه(*)من ساحل البحر، ويستمر على ذلك حتى الحدود الليبية المصرية[1].

و- يضم هذا الجزء من الساحل، مجموعة من الجزر الصغيرة، أهمها جزيرة المراكب، التي تبلغ مساحتها حوالي 1150م2 ، وتقع هذه الجزيرة -كما أشرنا منذ قليل- أمام خليج عين الغزالة، كما توجد بعض الجزر الصخرية الصغيرة إلى الشمال الشرقي من خليج بمبه، وهى جزيرة البردعة (100م2)، وجزيرة الوطية (50م2) وجزيرة مصراتة (25م2)[2] ، خريطة (10).أن هذه الجزر جميعاً، ليست لها أهمية اقتصادية تذكر، وذلك لصغر حجمها، وقربها من الساحل، ووجودها في منطقة متخلخلة سكانياً، وتكمن أهميتها في حماية سفن الصيد التي تلجأ إليها عند اشتداد الرياح[3] .

(*) هضبتا **البطنان والدفنه** من الأسماء المحلية **لهضبة مارماريكا**، حيث تمتد هضبة البطنان من جنوب شرق خليج بمبه حتى طبرق، أما هضبة الدفنه، فتمتد فيما بين طبرق والحدود الليبية المصرية، والهضبة بقسميها الشرقي والغربي، عبارة عن هضبة لا يزيد ارتفاعها على 200 متر فوق مستوى سطح البحر، وتنحدر نحو البحر بجروف شديدة الانحدار.

(1) عبد العزيز طريح شرف، مرجع سبق ذكره، ص 103.

(2) الأرقام مقاسة من خرائط الجيش الأمريكي، الخاصة بخليج بمبة وخليج عين الغزالة، مقياس 1: 50000 ، خرائط رقم II 3989، IV 3989، طبعة 1967م.

(3) محمد المبروك المهدوى، مرجع سبق ذكره، ص ص 28-29.



صورة(4) رأس الهـــــــــــلال



صورة(5) توضح ضيق السهل الساحلي واطلالة حافة الجبل الأخضر مباشرة على البحر إلى الشرق من رأس الهلال بحوالي 5 كم

ز- تقترب خطوط الأعماق الكبيرة من خط الساحل، وخاصة أمام الجبل الأخضر، حيث يقترب خط عمق 100 متر لمسافة 3كم أمام المنطقة الممتدة من رأس الحمامة حتى رأس الهلال، كما يلاحظ قلة الأعماق أمام خليجي بمبه وعين الغزالة، حيث يبتعد خط عمق 20 متراً لأكثر من 15كم من خط الساحل[1] ، خريطة (8أ - 8ب) .

ثانياً : **الظروف البحرية** :

1-التيارات البحرية :

تتأثر منطقة الدراسة بتيارات البحر المتوسط، والتي تختلف في طبيعتها وأسبابها عن التيارات الرئيسية في المحيطات الكبرى، ففي حين أن الرياح العامة هي العامل الرئيسي الذي يحرك مياه المحيطات، نجد أن المياه السطحية للبحر المتوسط تتحرك نتيجة لعدة عوامل، أهمها ارتفاع درجة ملوحة وحرارة مياهه بالنسبة لمياه المحيط الأطلسي، "ويرجع ذلك إلى دفء البحر المتوسط وسرعة تبخر مياهه من ناحية، وعدم كفاية ما ينصب فيه من مياه الأنهار أو الأمطار، لتعويض ما يضيع من مياهه بالتبخر من ناحية أخرى"[2] .وبناء على ما تقدم، تدخل مياه المحيط الأطلسي المنخفضة الملوحة والحرارة إلى البحر

---

(1) الأرقام مقاسة من خريطة الأدميرالية البريطانية ، الخاصة بالساحل الشرقي لليبيا، رقم 3355، طبعة 1991م. British Admiralty, chart, 3355, Taunton, 1991.

(2) عبد العزيز طريح شرف، **جغرافية البحار**، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 1993م، ص208.

المتوسط عبر مضيق جبل طارق، في شكل تيار مائي قوى(*) ، تبلغ سرعته 5كم (حوالي 3عقدات)(**) ، إلا أن سرعته تتناقص تدريجياً كلما اتجهنا شرقاً(1). ويسير التيار من الغرب إلى الشرق أمام سواحل شمال أفريقيا، ثم يسير شمالاً أمام سواحل فلسطين ولبنان وسوريا ثم يتجه غرباً أمام السواحل الأوروبية، غير أن حركة التيار تتأثر بشكل الساحل، "ففي جنوب أوروبا يتحرك التيار من الجنوب إلى شمال أمام السواحل الغربية لأشباه الجزر، ومن الشمال إلى الجنوب أما سواحلها الشرقية، كما هو الحال أمام ايطاليا وأسبانيا"(2)، خريطة (12).

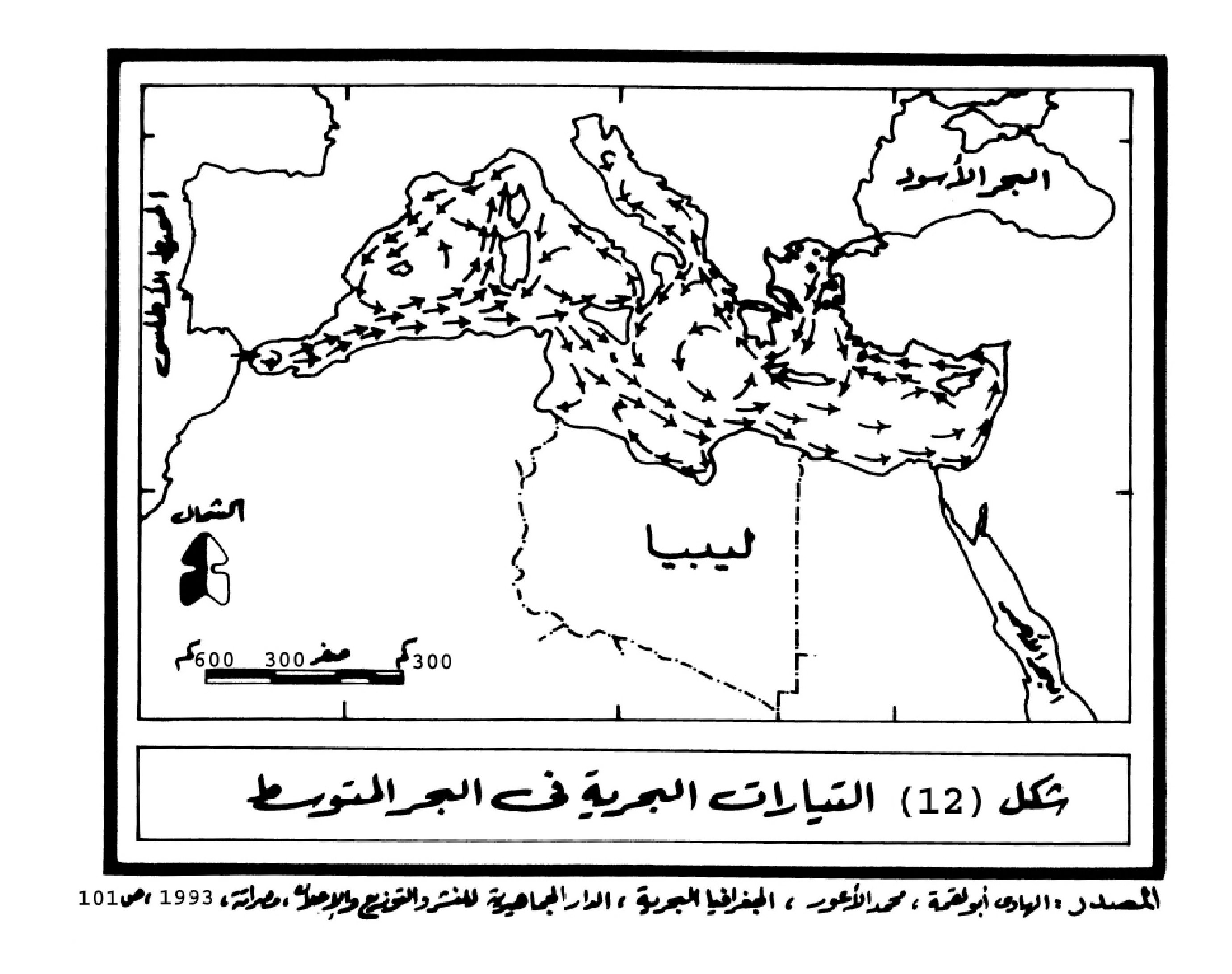
كما يظهر أثر شكل الساحل على التيارات السطحية للبحر المتوسط أمام

(*) تقول الباحثة الأمريكية راشل كارسون في كتابها البحر المحيط بنا The sea Around Us بأن المرور من البحر المتوسط إلى المحيط الأطلسي-أثناء فترة الملاحة الشراعية- كان مشكلة خطيرة، بسبب هذا التيار السطحي، وتشير إلى ما قاله رجل مسن يعمل في إحدى السفن عام 1855م، بأنه وجد عدداً كبيراً من السفن تنتظر سنوح الفرصة للمرور غرباً، وأن بعضها بقى على هذا الحال مدة ستة أسابيع، أنظر:- راشل كارسون، **البحر المحيط بنا**، ترجمة، أحمد الجمال، عبد العزيز محمود، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة 1956، ص 167.

(**) العقدة = ميل بحري ، والميل البحري = 1.8 كم، أنظر: أبو القاسم العزابي، محمد الأعور، **معجم المصطلحات الجغرافية الجديد**، معهد الإنماء العربي، طرابلس، **1985، ص 417.**

(1) يوسف عبد المجيد فايد ، محمد صبري محسوب، جغرافية البحار والمحيطات، دار الثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة 1993م، ص 143.

(2) عبد العزيز طريح شرف، **جغرافية البحار**، مرجع سبق ذكره، ص 209.



شكل (12) التيارات البحرية في البحر المتوسط

المصدر : الهادي أبولقمة ، محمد الأعور ، الجغرافيا البحرية ، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان ، مصراتة ، 1993 ، ص101

الســواحل الليبية ، فعند طلميثة – شمال شرق مدينة بنغازي بحوالي 100كم– يمتد فرع من التيار الشرقي للبحر المتوسط، فيسير في اتجاه جنوبي أمام السواحل الشرقية لخليج سرت، بسرعة تتراوح ما بين 0.50 – 0.75 عقده، ومع هبوب الرياح الشمالية القوية، يزيد معدل سرعته لتصل إلى عقدتين، بينما تقل سرعة التيار مع هبوب الرياح الجنوبية، ثم يغير اتجاهه إلى شرقي غربي على طول ساحل خليج سرت الجنوبي، ثم يسير في اتجاه شمالي غربي أمام الساحل الغربي لخليج سرت، بسرعة 0.50 عقده، ويستمر مع الساحل إلى أن يلتقي ثانية بالتيار الشرقي للبحر المتوسط، وهو بهذا يسير في اتجاه عقارب الساعة خلال خليج سرت(1) ، خريطة (12).

وتعد التيارات البحرية الموازية للساحل الليبي من التيارات الخفيفة، إذ لا تتعدى سرعتها عقدة بحرية واحدة، إلا في الساحل الشرقي لخليج سرت كما أشرنا منذ قليل، ولهذا فإنها لا تؤثر على عمليات النقل البحري من الموانئ الليبية واليها، باستثناء ميناء زواره الذي يعانى من ظاهرة الترسيب بفعل التيارات البحرية، ولهذا فإنه يحتاج إلى التطهير المستمر(*) كما أن التيارات البحرية على اختلاف أنواعها، تلعب دوراً محدوداً في تشكيل المناطق الساحلي(2).

---

(1)British Admiralty, Mediterranean pilot, op. cit, pp. 70 - 72.

(*) لقد تم تطهير الميناء وتعميقه إلى عمق 5 أمتار عام 1984م، ثم قامت شــركة الــصيانة والتجهيزات البحرية بتعميقه مرة أخرى، إلى نفس العمق (5 أمتار) في عام 1992م، إلا أنــه يعانى في الوقت الحاضر من نفس المشكلة.

(2) محمد صفى الدين أبو العز، **جيومورفولوجية قــشرة الأرض**، دار النهــضة العربيــة، بيروت، 1991م، ص 328.

2-الأمواج:

تعتبر الأمواج أهم الظروف البحرية وأكثرها أثراً في المناطق الساحلية[1] ، حيث إن تكسر الأمواج على الشاطئ يعد من أكثر العمليات أهمية في النحت والنقل والإرساب الساحلي[2] ، وتؤذي الأمواج القوية إلى عرقلة حركة الملاحة وإلحاق الضّرر بمنشآت الموانئ، فقد حطمت الأمواج القوية – في شتاء 1981- جزاء من حاجز الأمواج الشمالي بميناء طرابلس[3]، ولهذا يجب دراسة الأمواج وانتشارها، وتخطيط حواجز الأمواج ومداخل الموانئ بالكيفية التي تمنع دخول الأمواج إلى المساحة المائية بارتفاعات تعيق حركة الملاحة بها.

ويتميز الساحل الليبــي بهدوء شواطئه أغلب شهور السنة، ويتعرض للأمواج القوية –أثناء فصل الشتاء- التي يتراوح ارتفاعها ما بين 3.5 و 5 أمتار أمام سواحل الجبل الأخضر وهضبة البطنان ، وما بين 2.5 و 3.5متر أمام السواحل الغربية وسواحل خليج سرت[4]، ولهذا فإن حركة الملاحة بالموانئ الليبية لا تتوقف إلا أياماً قليلة في فصل الشتاء.

---

(1) المرجع السابق ص 325.

(2) Small, R, J, **The study of landforms**, Cambridge University press, London, 1970,p,424.

(3) حسين مسعود أبومدينة ، **جغرافية ميناء طرابلس الغرب** ، مكتبة الــشعب ، مــصراتة ، الطبعة الأولى ، 2005م ، ص ص 27-34 .

(4) سعد خليل القزيرى، وآخرون، **دليل الأطلس البحري للجماهيريــة العظمــى**، المكتــب الاستشاري للتخطيط الإقليمي والحضري، بنغازي، 1991م، (غير منشور)، ص 50.

3- المد والجزر:

يعد البحر المتوسط من أقل بحار العالم تأثيراً بظاهرة المد والجزر، حيث لا يكاد يرتفع المد فيه عن 0.4 من المتر في المتوسط[1]، ولهذا فإن ظاهرة المد والجـــزر، ليس لها أي تأثير على حركة خروج السفن ودخولها من الموانئ الليبية واليها[2].

ثالثاً : الظروف المناخية :

تؤثر الظروف المناخية بشكل مباشر وغير مباشر على حركة النقل البحري، من خلال تأثير حركة الرياح واتجاهاتها وكمية المطر ودرجة الحرارة والرطوبة على حركة السفن والناقلات، أو حركة التجارة بالموانئ، كذلك من خلال تأثيرها على خطوط النقل البرى الذي يؤثر بشكل مباشر على كفاءة الموانئ[3] ، كما أوضحت الدراسات العلمية المختلفة، أن هناك ارتباطاً وثيقاً بين طبيعة الموانئ وتخطيطها من جهة، وظروف المناخ كالرياح والسيـــول الناتجة

---

(1) أ- حسن سيد أحمد أبو العينين، **جغرافية البحار والمحيطات**، مؤسسة الثقافـــة الجامعيـــة، الإسكندرية، 1989م، ص 232.

ب- عبد العزيز طربح شرف، **جغرافية البحار**، مرجع سبق ذكره، ص 194.

ج- يوسف عبد المجيد فايد، محمد صبري محسوب، مرجع سبق ذكره، ص 127.

(2) من ملاحظة الباحث خلال عمله بشركة الموانئ.

(3) عبد الله بن محمد النغيمشي، **موانئ المملكة العربية السعودية علـــى الخلـــيج العربـــي، دراسة في جغرافية الموانئ**، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، 1990م، ص 22.

عن الأمطار.. من جهة أخرى[1]، حيث أنه من خصائص الميناء المثالي، توفر مناخ مناسب لا يعيق عمليات الميناء في أي وقت من الأوقات[2].

ونظراً لموقع ليبيا بين خطى عرض َ45 18 ° و َ57 32 ° شمالاً، فإن معظم البلاد تدخل ضمن المناخ الصحراوي الحار، ولا يستثنى من ذلك إلا الشريط الساحلي و المرتفعات الشمالية. التي تدخل ضمن نطاق العروض المعتدلة، ولهذا فإن منطقة الدراسة تتميز بمناخها المعتدل، بسبب تأثرها بالمؤثرات البحرية[3].

وسوف نعتمد في دراستنا للظروف المناخية على بيانات محطات الأرصاد الجوية لمدن الموانئ، للفترة من 1970 - 1990[*]، وفيما يلي سنتناول دراسة عناصر المناخ المؤثرة على الموانئ.

1- الحرارة:

من بيانات الملحق (1) الذي يبين متوسطات درجات الحرارة في محطات المدن الساحلية الليبية، والخريطة رقم (13) يتضح الآتي:-

أ- تتقارب درجات الحرارة من بعضها في منطقة الدراسة ، وذلك لوقوعها بين

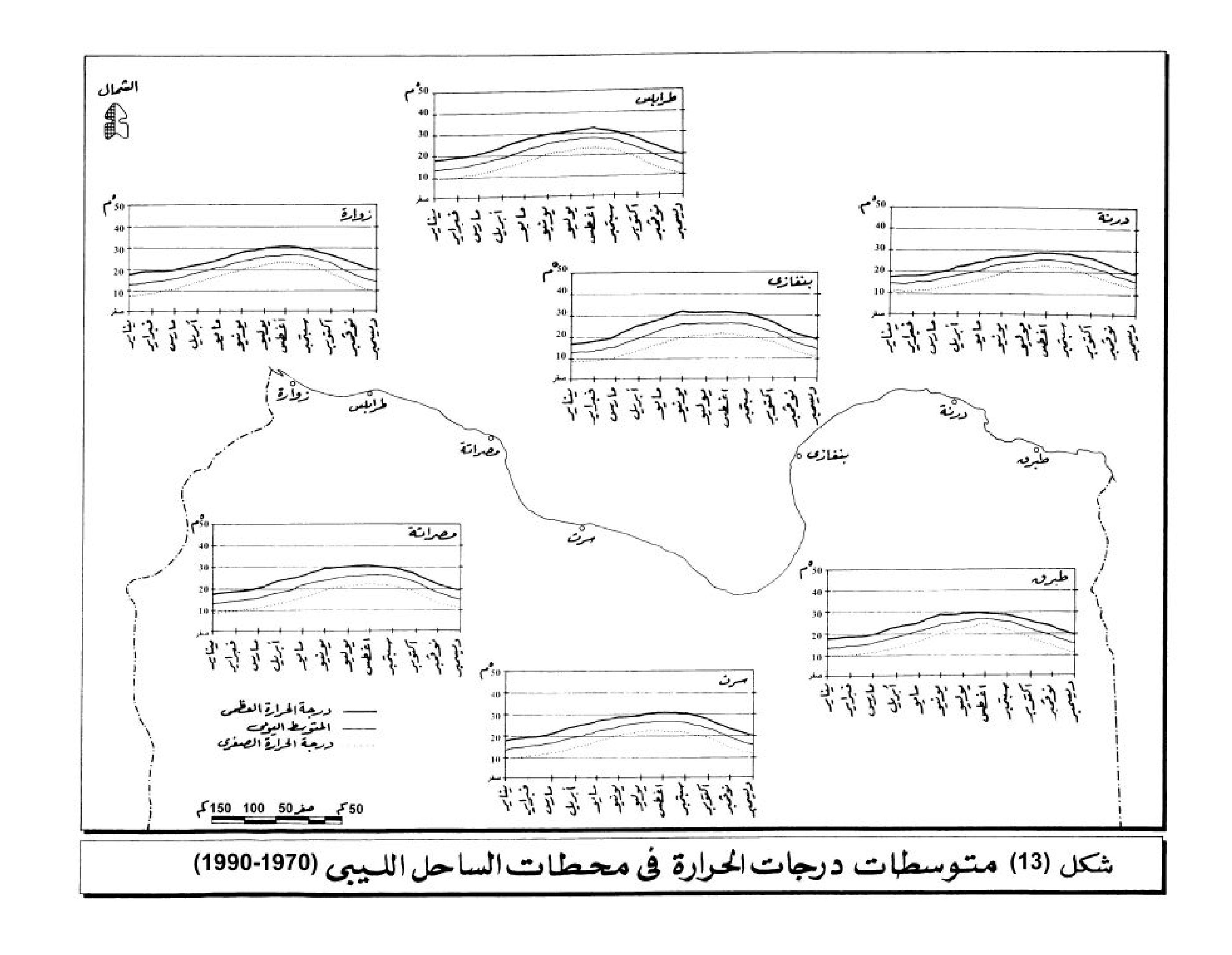
---

(1) محمد أحمد حميد الرويثي، مرجع سبق ذكره، ص 22 .

(2) Weigend . G. G., **" Some Elements in the study of port Geography** "Geographical Review, VOL68,April, 1958, p 136.

(3) عبد العزيز طريح شرف، **جغرافية ليبيا**، مرجع سبق ذكره، ص 173.

(*) لم نتمكن من الحصول على إحصائيات اتجاه الرياح لنفس الفترة، ولهذا اعتمـدنا علـى بيانات الأدميرالية البريطانية، للفترة من 45 – 1970م.



شكل (13) متوسطات درجات الحرارة في محطات الساحل الليبي (1970-1990)

خطي عرض 15َ 30 ° و 57َ 32 ° شمالاً، فالمتوسط السنوي لدرجة الحرارة يتراوح بين 19.6 °م في كل من زواره وطبرق. و 20.4 °م في طرابلس، وباقي المحطات بين هاتين الدرجتين.

ب–تختلف درجة الحرارة الفصلية في منطقة الدراسة بين الصيف والشتاء، وذلك على النحو التالي:

1– الشتاء : تصل درجات الحرارة في الشتاء إلى أقل معدلاتها في شهر أي النار (يناير) في كل المحطات، كما هو موضح في الخريطة (13)، حيث يتراوح متوسط النهاية الصغرى لدرجة الحرارة بين 7.7 °م و 10.9 °م، في زواره ودرنه.

2– الصيف : ترتفع درجة الحرارة إلى أعلى معدلاتها في شهر هانيبال (أغسطس) في جميع المحطات الساحلية، حيث يتراوح متوسط النهاية العظمى لدرجة الحرارة بين 28.6م° و 32.3م° في درنة وطرابلس، ويرجع انخفاض درجة الحرارة في درنة إلى قرب حافة الجبل الأخضر من الساحل وبالتالي يعتبر بمثابة حاجز يحول غالباً دون توغل رياح القبلي الحارة نحو الشمال.

ويظهر تأثير ارتفاع درجة الحرارة على الموانئ في النقاط التالية :

أ– ارتفاع درجة الحرارة يؤدى إلى رفع درجة حرارة المياه السطحية للبحر، حيث تصل إلى أعلى درجة لها في شهر أغسطس 27م° – 29م° في خليج سرت، وتبلغ ما بين 26م° – 27م° في بقية الساحل الليبي[1] ، وهذا الارتفاع

---

[1] British Admiralty, Mediterranean pilot, op. cit, p. 24.

يعمل على رفع نسبة التبخر، التي يترتب عليها زيادة ملوحة المياه، حيث تتراوح نسبة الملوحة أمام الساحل الليبي ما بين 37-39 في الألف[1]، وزيادة الملوحة تؤدى إلى زيادة تأثير مياه البحر على منشآت الموانئ والسفن، وذلك بالتآكل والصدأ.

ب-ارتفاع درجة الحرارة صيفاً واقترانها بارتفاع نسبة الرطوبة في الساحل يؤدي إلى:-

1- التأثير سلباً على مجهود الإنسان وطاقته، وتقلل من قدرته على العمل، حيث تصل معدلات الشحن والتفريغ إلى أقل معدلاتها في الأيام الحارة، ويترتب على ذلك بقاء السفن مدة أطول في الميناء، ودفع غرامات عن التأخير أحياناً.

2-التأثير على بعض السلع مثل الشاي والسكر والمنسوجات في حالة وضعها في المخازن المكشوفة[2].

جـ-تؤثر درجة الحرارة المرتفعة على الآلات المستخدمة في المناولة والتفريغ، حيث تكثر أعطالها صيفاً، كما ترتفع نسبة استهلاكها من الإطارات [3] .

---

(1) مصلحة المساحة، **الأطلس الوطني للجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية**، مرجع سبق ذكره، ص 42.

(2) أحمد السيد محمد الزاملى، **الموانئ البحرية المصرية على البحر الأحمر، دراسة في الجغرافيا الاقتصادية**، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة، 1984م ، ص 47.

(3) من ملاحظة الباحث أثناء عمله بشركة الموانئ

2- الرياح:

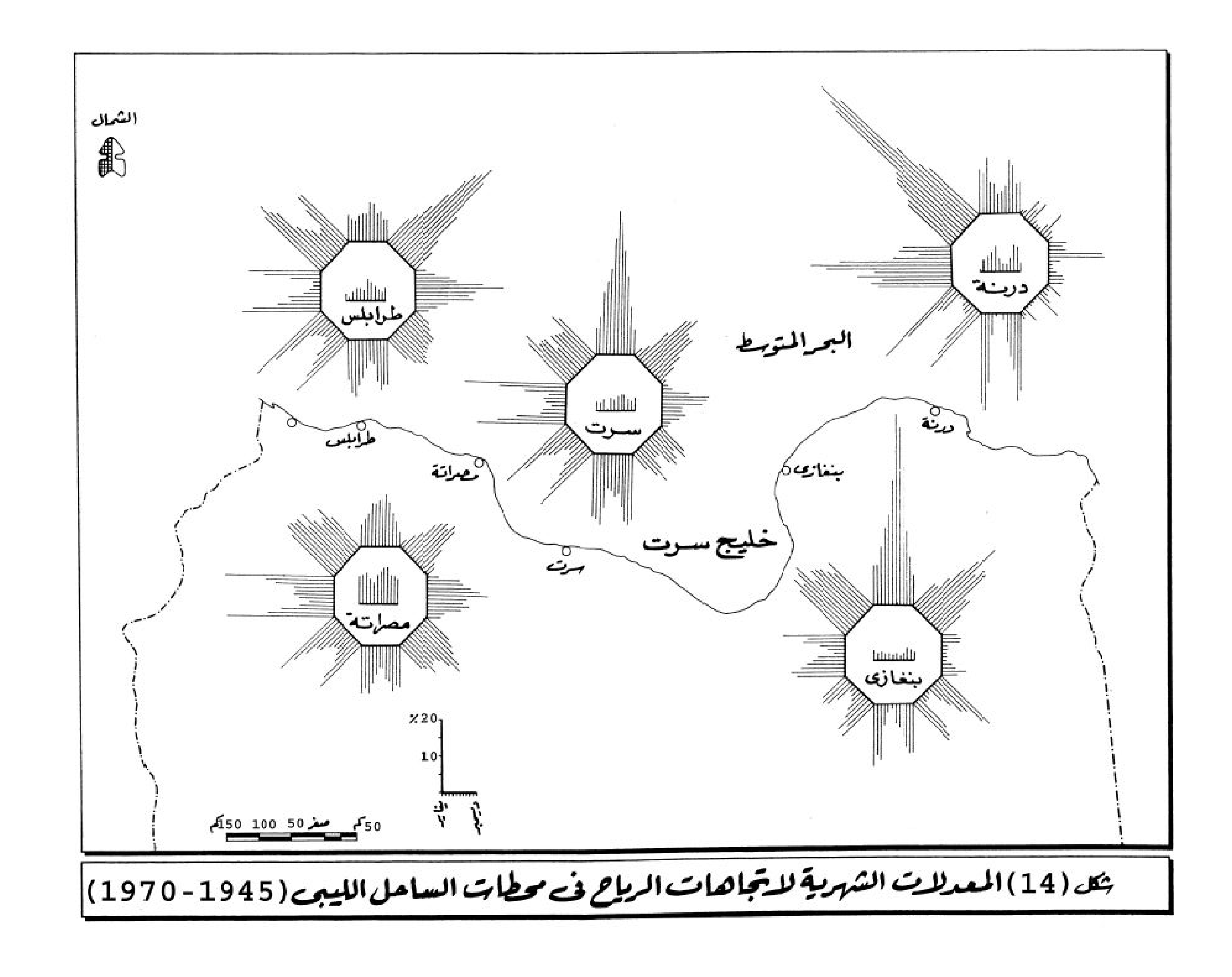
تعتبر الرياح من أهم العناصر المناخية المؤثرة على تخطيط وتشغيل الموانئ، حيث أنها المسبب الرئيسي لحركة الأمواج، وكما أشرنا سابقاً، فإن الأمواج تؤثر على حركة الملاحة بالموانئ كما أنها قد تحدث أضراراً بالغة بمنشآت الموانئ.

ويؤخذ في الاعتبار، اتجاه الرياح عند بناء حواجز كسر الأمواج، وتحديد جهة مدخل الميناء، بحيث تعمل هذه الحواجز على التقليل من أثر الأمواج داخل حوض الميناء، "يضاف إلى ذلك دور الرياح في نقل الرواسب من اليابس إلى الماء، مما يؤدى إلى ضحالة المياه في المناطق الساحلية"(1)، كما تؤثر الرياح سلباً على معدلات الشحن والتفريغ بالموانئ، حيث تتوقف معدات المناولة عن العمل إذا زادت سرعة الرياح عن 15 ميل/ساعة(2) ، ومن خلال بيانات الملحق(2) والخريطة (14)، يمكن ملاحظة الآتي :-

أ- بالنظر إلى المعدلات السنوية، نلاحظ أن الرياح السائدة على المحطات الساحلية، هي الرياح الشمالية والشمالية الغربية والشمالية الشرقية، فقد بلغت نسبتها في محطات طرابلس، ومصراتة، وسرت، وبنغازي، ودرنة، 43.5 %، 35%، 45%، 58%، 44.5%، على الترتيب، ولهذا فقد أخذ في الاعتبار -عند تخطيط الموانئ الليبية- ارتفاع نسبة هبوب الرياح الشمالية بأنواعها على

(1) محمد محمد زهرة، "**معطيات المكان الطبيعية والموضع والموقع وأثرها في تنمية الموانئ الخليجية العربية**"، الموانئ والتنمية في دول الخليج العربية، الندوة العلمية الثانية لمجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، جامعة الكويت، إبريل 1985، ص20.

(2) Quinn , A.D., Design and construction of Ports and Marine structures , Mc Grawhill Book company, New York, 1972, P..30.



شكل (14) المعدلات الشهرية لاتجاهات الرياح فى محطات الساحل الليبى (1945-1970)

الساحل الليبي، بحيث نلاحظ أن كل الموانئ محمية من هذه الرياح بواسطة حواجز كسر الأمواج.

ب-ترتفع نسبة هبوب الرياح الجنوبية بأنواعها في فصلي الشتاء والربيع في المحطات الساحلية، فقد بلغ أعلى معدّل لها في شهر الكانون (ديسمبر)، في محطات طرابلس (42.5%)، ومصراتة (41%)، وبنغازي (44%)، ودرنه (52.5%)، بينما سجلت محطة سرت، أعلى معدل لها في شهر أي النار (يناير) (46.5%).

ويرجع ارتفاع معدلات الرياح الجنوبية في هذه الفترة، إلى مرور الانخفاضات الجوية، التي تغزو البحر المتوسط من جهة الغرب، حيث تكون الرياح في مقدمتها عبارة عن رياح جنوبية غربية وجنوبية قادمة من الصحراء الكبرى، وفي مؤخرة الانخفاض الجوي تكون الرياح هي الشمالية الغربية المسئولة عن سقوط الأمطار في ليبيا[1].

وتعرف الرياح الجنوبية محلياً، باسم رياح القبلي، وتهب هذه الرياح فجأة دون سابق إنذار، وتصل في شدتها لدرجة العواصف، وغالباً ما تكون محملة بالرمال والأتربة، الأمر الذي يعوق الرؤية ويجعلها قاصرة علي مسافة أمتار محدودة للغاية[2]، مما يترتب عليه قفل الموانئ ومنع السفن من الدخول[3]، وبخاصة موانئ خليج سرت، كما تعمل هذه الرياح على خفض معدلات الرطوبة النسبية في فصلى الشتاء والربيع بسبب جفافها.

---

(1) محمد المبروك المهدوى، مرجع سبق ذكره، ص ص 57 – 59 .

(2)Galbraith, A. A., **Port Information** , Fair play world ports Directory 1983 -1984, prime publications Ltd., London, 1984 , P.VOL.I, 808 .

(3) British Admiralty, **Mediterranean pilot**, op. cit., p. 18.

جـ - يلاحظ خلال أشهر الصيف سيادة الرياح الشمالية بأنواعها، فقد سجلت أعلى معدلاتها في شهر ناصر (يوليو)، والتي تتراوح ما بين (45.5%) و (88.5%)، ويرجع هذا إلى تزحزح منطقة الضغط المرتفع الأزوري في هذا الفصل نحو الشمال، ويمتد منها ذراع فوق البحر المتوسط، إلى الشمال من السواحل الليبية، بينما تكون الصحراء الكبرى واقعة ضمن منطقة الضغط المنخفض بسبب ارتفاع درجة حرارتها، لتعامد الشمس على مدار السرطان صيفاً[1]. وتعمل هذه الرياح على رفع معدلات الرطوبة النسبية، الأمر الذي يؤثر سلباً على نشاط الإنسان.

3- الرطوبة :

تعرف الرطوبة النسبية بأنها "النسبة المئوية بين كمية بخار الماء العالق في حجم معين من الهواء، والكمية الأخرى التي يحتاجها حتى يصل إلى مرحلة التشبع في نفس درجة الحرارة[2]. ويعتبر الهواء جافاً إذا قلت نسبة الرطوبة عن 50%، وعادياً بين 60%-70%، وذا رطوبة عالية إذا زادت عن 70%، ومن بيانات الملحق(3) والخريطة (15) يلاحظ الآتي:

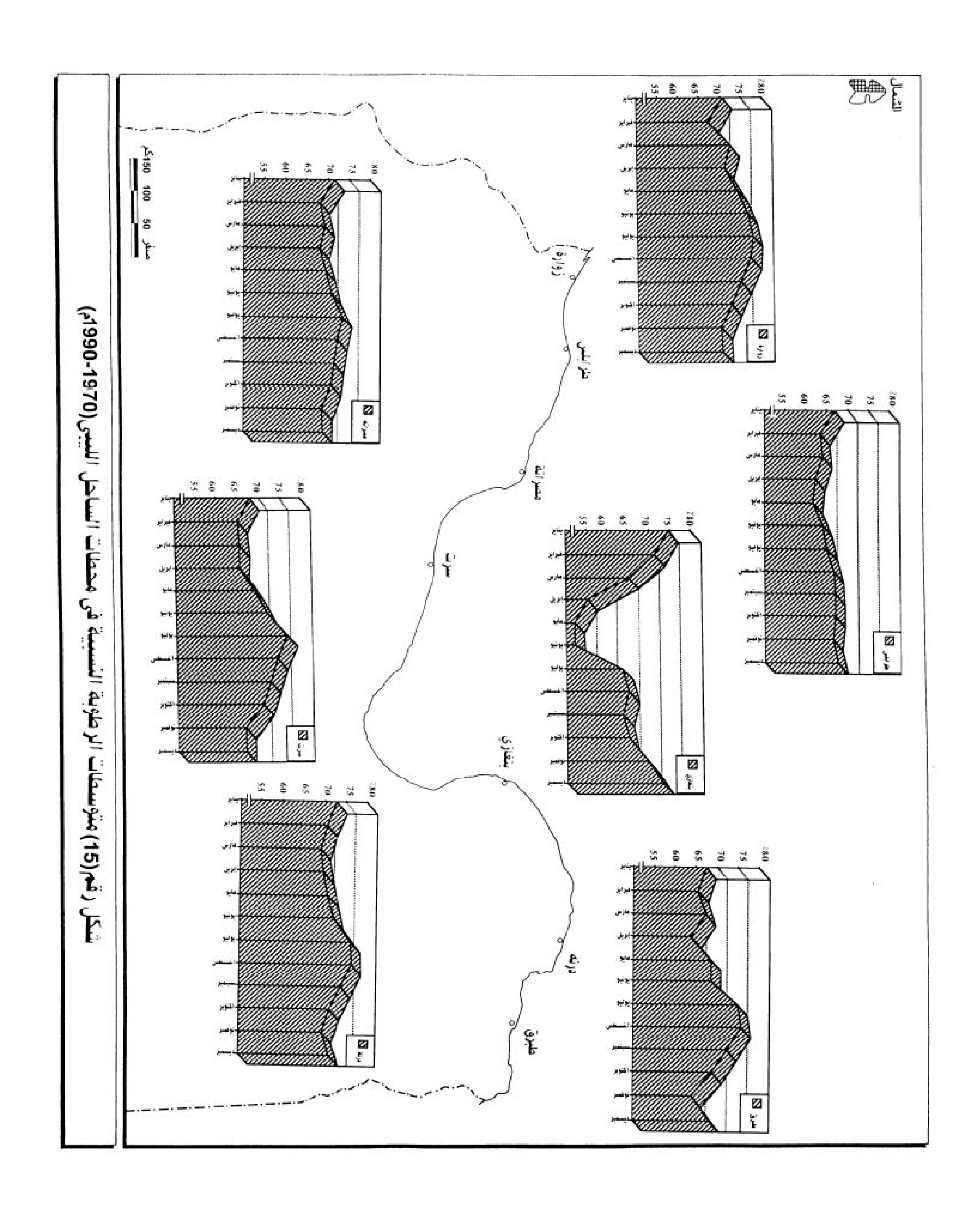
أ-تتقارب المتوسطات السنوية للرطوبة من بعضها في محطات الساحل الليبي، حيث تتراوح ما بين (64.1%) و (72.7%)، وذلك لموقعها الساحلي، وتأثرها

---

[1] أ- عبد العزيز طريح شرف، **جغرافية ليبيا**، مرجع سبق ذكره، ص 185.

ب- محمد المبروك المهدوي، مرجع سبق ذكره، ص 59.

[2] محمد أحمد النطاح، **الأرصاد الجوية**، الجزء الأول، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، مصراتة، 1986م ، ص ص 98-99.



شكل رقم (15) متوسطات الرطوبة النسبية في محطات الساحل الليبي (1970-1990م)

بالمؤثرات البحرية.

ب–ترتفع الرطوبة النسبية في فصل الصيف في معظم المحطات، لتصل إلى أعلى معدلاتها في شهر ناصر (يوليو) في محطات زواره (77.6%)، ومصراتة (73.4%)، وسرت (76.6%)، وفي شهر هانيبال (أغسطس) في محطتي درنة وطبرق، (76.7%) و (75.8%) على الترتيب، وهذا راجع إلى ارتفاع درجات الحرارة صيفاً، الأمر الذي يترتب عليه زيادة نسبة التبخر، كما أن الرياح القادمة من البحر في فصل الصيف غالباً ما تكون مشبعة بكمية من بخار الماء.

جـ–ترتفع الرطوبة النسبية في محطة بنغازي في أشهر الشتاء –على عكس المدن الساحلية الأخرى– لتصل إلى أعلى معدلاتها في شهر أي النار (يناير) (74.7%)، ويرجع هذا إلى ارتفاع نسبة هبوب الرياح الجنوبية والجنوبية الغربية(*) على مدينة بنغازي في هذا الفصل، وما أن تصل هذه الرياح إلى بنغازي، حتى تكون قد تشبعت ببخار الماء بعد مرورها على خليج سرت.

د–تنخفض الرطوبة النسبية في فصلي الشتاء والربيع، بسبب زيادة نسبة هبوب الرياح الجنوبية في هذين الفصلين، حيث تعمل رياح القبلي الشديدة الجفاف، عند هبوبها على خفض الرطوبة النسبية إلى أدنى معدلاتها.

هـ – وكما سبق أن أشرنا، فإن اقتران درجة الحرارة المرتفعة بارتفاع الرطوبة، يعمل على التقليل من قدرة الإنسان على العمل، كما تؤثر على بعض السلع، مثل الشاي والسكر والمنسوجات في حالة وضعها في مخازن مكشوفة،

(*) بلغت نسبة الرياح الجنوبية الغربية التي هبت على مدينة بنغازي في شهر أي النار (يناير) 25%، أنظر إلى الملحق رقم (2).

كما لاحظ الباحث، توقف شحن سماد اليوريا بميناء البريقة(*)، إذا ارتفعت نسبة الرطوبة في الجو، حيث يتم قياس نسبة الرطوبة بواسطة جهاز الهيدروجراف الذي يوضع على رصيف الشحن، وتتم مراقبته طيلة فترة شحن السفينة.

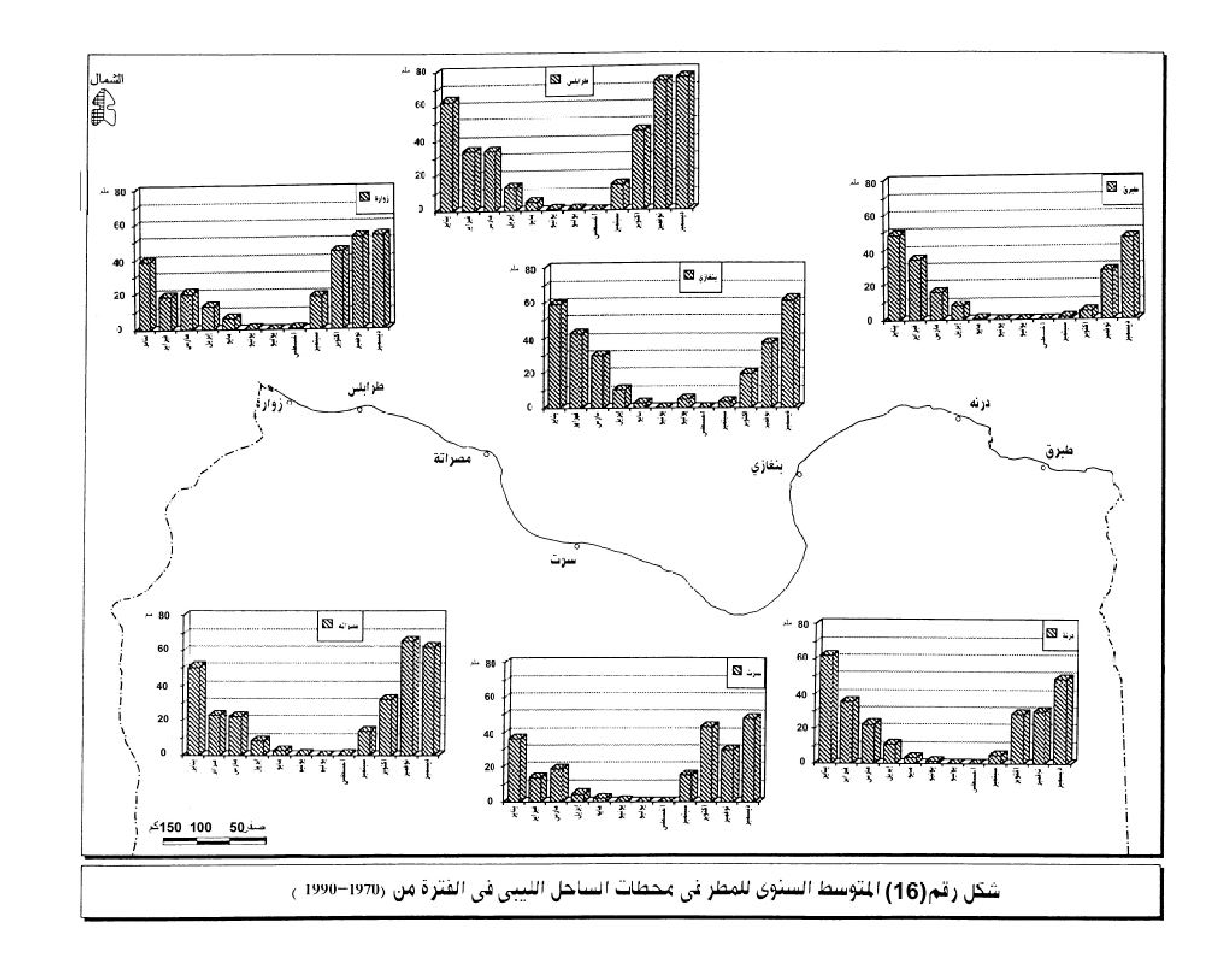
4- المطر :

تعتبر الأمطار من أهم العناصر المناخية في ليبيا، وذلك لأنها أحد العوامل الرئيسية في توزيع السكان، وتحديد أنواع النباتات والحيوانات في أقاليم البلاد المختلفة ومن خلال بيانات الملحق(4) والخريطة(16) نلاحظ الآتي:-

أ-تسقط أغلب الأمطار في ليبيا في نصف السنة الشتوي، حيث يبدأ سقوطها من شهر التمور أو الفاتح (أكتوبر أو سبتمبر) حتى شهر الطير (أبريل)، وعادة ما تكون أمطار شمال البلاد من النوع الإعصاري، التي تأتى مع الانخفاضات الجوية التي تغزو حوض البحر المتوسط من ناحية الغرب، ويكون سقوطه على شكل وابل يأتي في فترات متقطعة، ولهذا فإن سقوط المطر في ليبيا يختلف اختلافاً كبيراً من سنة لأخرى، سواء في كميته، أو في توزيعه على شهور السنة(1)، فقد تسقط كمية كبيرة في أحد الشهور، تفوق أحياناً المعدل السنوي، ومثال ذلك محطة شحات، التي سجلت (964ملم)، في شـــهر التمور (أكتـــوبر)

(*) يتم شحن سماد اليوريا السائب، بواسطة سيور متحركة من مصنعي اليوريـــا المجاورين للميناء، إلى الرصيف المخصص لشحن هذه المادة .

(1) عبد العزيز طريح شرف، **مشكلة الأمطار في ليبيا**، مجلة كلية الآداب، الجامعة الليبيـــة، العدد الأول، 1958م، ص ص 300 - 301.



شكل رقم(16) المتوسط السنوى للمطر فى محطات الساحل الليبى فى الفترة من (1970–1990)

1954م [1] كما سجلت محطة طرابلس (317.1ملم) في شهر الكانون (ديسمبر) 1988م[2] .أما فصل الصيف فيكون جافاً لا تسقط به الأمطار إلا نادراً كما هو الحال في محطة بنغازي التي سجلت (98.6ملم) في شهر ناصر (يوليو) 1990م[3].

ب-تعتبر منطقة الدراسة -الشريط الساحلي- من أكثر مناطق البلاد مطراً، وتقل كمية المطر كلما ابتعدنا عن البحر، كما يختلف توزيع المطر في الشريط الساحلي نفسه من مكان لآخر، وذلك نتيجة لعدة عوامل أهمها:-

1-نظام التضاريس : فأجزاء الساحل المرتفعة وكذلك المناطق الجبلية المجاورة له، أو القريبة منه، هي أكثر الجهات مطراً، كما هو الحال في إقليم الجبل الأخضر والجبل الغربي، حيث سجلت محطة شحات أعلى معدل سنوي للأمطار في ليبيا، بلغ (578ملم)، وهذا راجع بطبيعة الحال، إلى عامل الارتفاع، حيث تقع المدينة على ارتفاع 621 متراً[4] فوق مستوى سطح البحر.

2-شكل الساحل وتعاريجه : فالسواحل المواجهة للشمال الغربي تكون أكثر مطراً من السواحل المواجهة للشرق أو الشمال الشرقي، ويرجع ذلك إلى أن الرياح الممطرة التي تهب من الشمال الغربي والغرب، تكون عمودية على

---

(1) محمد المبروك المهدوى، مرجع سبق ذكره، ص 73.

(2) مصلحة الأرصاد الجوية، طرابلس، بيانات غير منشورة .

(3) نفس المرجع السابق .

(4) ابريك عبد العزيز بوخشيم، **حوض وادي درنة في ليبيا، دراسة في الجغرافية الإقليمية**، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة، 1979م، ص 40 .

السواحل المواجهة لها، بينما تكون موازية للسواحل الشرقية أو الشمالية الشرقية[1] وخير مثال على ذلك، أن المعدل السنوي للأمطار في طرابلس بلغ (361.1ملم)، بينما يبلغ (268.7ملم) في زواره، رغم وقوعهما على نفس خط العرض تقريباً، خريطة (2).

3-**الموقع حسب دوائر العرض :** فأكثر أجزاء الساحل مطراً، هي المناطق المتقدمة نحو الشمال، حيث أنها تواجه الرياح الممطرة مباشرة، فسواحل خليج سرت الجنوبية تقل أمطارها عن بقية الساحل، باستثناء محطة طبرق التي سجلت أقل معدل سنوي للمطر (189.7ملم)، بسبب موقعهـــا في ظل -المطر- الجبل الأخضر الذي يستأثر بمعظم الأمطار التي تحملها الرياح الغربية.

ويظهر تأثير المطر على الموانئ في النقاط التالية:

(أ) سقوط المطر بغزارة يؤثر عل القدرة الإنتاجية للموانئ، حيث يتوقف العمل وقت سقوط المطر، إذا كانت البضائع قابلة للتلف، كالمواد الغذائية، والملابس و الأسمنت...، كما يتوقف شحن سماد اليوريا السائب، عند سقوط المطر أو ارتفاع نسبة الرطوبة، كما أشرنا سابقاً، كما أن هذه البضائع تحتاج إلى وضعها في مخازن مسقوفة، حتى لا تتعرض للتلف.

(ب) سقوط الأمطار الفجائية، وما يصاحبها من سيول جارفة على المناطق الصحراوية وشبه الصحراوية -خاصة سواحل خليج سرت الجنوبية- يؤدى إلى قطع الطرق، صورة (6) ، فقد أدى سقوط الأمطار بكميات كبيرة في شتاء 1987/86م، إلى قطع الطريق الساحلي عند وادي الحنيوه (40كم شرق مدينة

---

(1) عبد العزيز طريح شرف، **مشكلة الأمطار في ليبيا**، مرجع سبق ذكره، ص 296.

سرت)، وعند الوادي الأحمر على بعد 90كم إلى الشرق من سرت، حيث حطمت المياه الجارفة، الجسر الخرساني المقام على الوادي الأحمر، والذي يزيد طوله عن 100متر، ونقلته المياه مع عدد كبير من الإبل والأغنام إلى البحـــر(1)، وهذا يؤثر بشكل غير مباشر على حركة نقل البضائع من الموانئ واليها.



صورة (6) توضح أحد السيول يخترق الطريق الساحلي بالقرب من ميناء السدرة التقطت الصورتان في يوم1994/10/15م

وهكذا يمكننا أن نستخلص من دراسة الملامح الطبيعية للساحل الليبي ما يلي:

1-ارتباط مواضع المرافئ والموانئ بالرؤوس والألسنة البحرية، حيث تتخذ بعضها من الرؤوس أساسا لمد حواجز الأمواج في المياه المقابلة للساحل، كما

---

(1) لقد شاهد الباحث هذا الطريق بعد تحطمه بأيام، وذلك أثناء تنقله من مكان إقامته في مدينة مصراتة إلى مدينة بنغازي مكان دراسته الجامعية.

ارتبطت مواضع بعض الموانئ -طبرق والحريقه- بالخلجان المحمية من تأثيرات البحر، وقامت الكثير من مراسي الصيد الصغيرة على مصبات الأودية.

2-ارتباط مواضع الموانئ النفطية بمناطق الإنتاج، حيث اختارت لنفسها مواقع قريبة من حقول النفط، رغم عدم ملاءمة الساحل لنشأتها، ولهذا تركزت في ساحل خليج سرت.

3-قلة الأعماق وخاصة في الجزء الغربي من الساحل الليبي، لم يقف حائلاً أمام قيام الموانئ الكبيرة، حيث تمكن الإنسان من ضبط الموضع وتهيئته بالوسائل الحديثة للملاحة، نظراً لأهمية الموقع من الناحية الاقتصادية.

4-للرياح أثر واضح على تخطيط وتشغيل الموانئ، حيث أنها المسبب الرئيسي للأمواج، ولهذا يؤخذ في الاعتبار اتجاه الرياح عند بناء حواجز كسر الأمواج، ومداخل الموانئ، كما تعمل رياح القبلي على خفض معدلات الإنتاج لما تحمله من غبار وأتربة.

5-كان لارتفاع درجات الحرارة واقترانها بارتفاع الرطوبة النسبية في الصيف، أثره على انخفاض معدلات الإنتاج بالموانئ الليبية، وذلك لما تسببه من إرهاق وإنهاك للقوى العاملة، كما أنها تؤثر على بعض السلع، مما يؤدى إلى توقف العمل -كشحن سماد اليوريا- أو تخزين بعض السلع في مخازن مبردة، وهذا يزيد من تكلفة السلع المخزنة بالنسبة لأصحابها.

الفصل الثاني

التطور التاريخي للموانئ الليبية

التطور التاريخي للموانئ الليبية

تمهيد :

تكمن أهمية الدراسة التاريخية للموانئ في أنها ترشدنا إلى فهم صحيح لنشأة الموانئ وتطورها، خلال الفترات المختلفة التي مرت بها حتى وصلت إلى وضعها الحالي، فتاريخ الموانئ الذي هو على وجه التحديد تاريخ مواقعها، ينظر إليه باعتباره تاريخ الحضارة نفسها(1).

ويرتبط تاريخ الموانئ بنشأة الملاحة وتطورها، فقد نشأ وتطور الاثنان معاً، فكلما ازدهرت الملاحة وازدادت السفن عدداً وحجماً، صاحب ذلك ازدهار في الموانئ، حيث تنشأ موانئ جديدة وتطور الموانئ القديمة، لتكون قادرة على خدمة تلك السفن(2).

وقد كانت الأنهار المدرسة الأولى التي تعلم فيها الإنسان فنون الملاحة، واكتسب منها مهاراته الأولية، التي مكنته من ارتياد المسطحات البحرية الكبرى، ويعتقد أن الإنسان أقدم على ركوب البحر منذ أكثر من 7000 عام على أقل تقدير، وقد شهدت الأذرع المائية، المتمثلة في البحر المتوسط، والبحر الأحمر والخليج العربي هذه التجربة المبكرة (3).

---

(1) أ - Morgan, F.W., op. cit., p. 150

ب- جمال حمدان، **جغرافية المدن**، عالم الكتب، القاهرة، 1977م ـــ ص 69

(2) إبراهيم عبيدو، **هندسة الموانئ والمنشآت البحرية**، جـ1، منشأة المعارف، الإسكندرية، بدون تاريخ، ص 10.

(3) صلاح الدين الشامي، **النقل دراسة جغرافية**، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1976م، ص ص 141 - 142.

وسنقوم بدراسة التطور التاريخي للموانئ الليبية وحركة التجارة بها، حسب الفترات التاريخية التالية:-

أولاً :- الموانئ الليبية خلال الفترة القديمة :من القرن العاشر قبل ميلاد المسيح علية السلام حتى الفتح العربي لليبيا عام 642م.

ثانياً : الموانئ الليبية خلال الفترة الوسطى : من الفتح العربي لليبيا، حتى بداية الحكم العثماني لليبيا عام 1551م.

ثالثاً : الموانئ الليبية خلال الفترة الحديثة : من بداية الحكم العثماني حتى الوقت الحاضر.

أولاً : الموانئ الليبية خلال الفترة القديمة :

على الرغم من عدم توافر معلومات كافية عن حركة التجارة بالموانئ الليبية قبل القرن العاشر قبل الميلاد، إلا أنه من خلال ما ورد ببعض النصوص المصرية القديمة، يمكن أن نستشف منها، أن الليبيين قد عرفوا التجارة في وقت مبكر، فقد وردت في أربعة مصادر أصلية مصرية وهى نقوش الكرنك الكبيرة، وعمود القاهرة ولوح إسرائيل، وأنشودة النصر، أخبار عن إحدى المعارك التي وقعت بين الليبيين والمصريين بقيادة ملكهم مرنبتاح، عام (1227 ق.م)، فقد غنم المصريون في هذه المعركة، أواني وكؤوساً فضية بلغ عددها (3174) قطعة، وعدد (9111) سيفاً، من سيوف المشوش النحاسية، وعدد (120214) قطعة من الأسلحة الليبية الصغيرة (1).

---

(1)عبد اللطيف محمود البرغوثي، **التاريخ الليبي القديم، منذ أقدم العصور حتى الفتح الإسلامي**، منشورات الجامعة الليبية، بنغازي، 1971م، ص ص 112 - 115.

ونظراً لأن المصادر التاريخية، لم تشر إلى وجود المعادن في ليبيا، فمن المرجح أن هذه الغنائم التي سبق ذكرها، قد حصل عليها الليبيون من خارج ليبيا، وذلك عن طريق التبادل التجاري، حيث كانت القبائل الليبي، تصدر إنتاجها الزراعي والحيواني، وتستورد هذه المعادن، ويعتقد أن جزيرة بلاتيا (المراكب) كانت مركزاً تجارياً هاماً تقصده القبائل الليبية المقيمة في برقة (1).

وقد تعرضت ليبيا منذ القرن السابع ق.م، لنوعين من الاستعمار، حيث استوطن الفينيقيون القسم الغربي من ليبيا، في حين أستوطن الإغريق القسم الشرقي، ثم شهد القسمان معاً الاستعمار الروماني، ولهذا ستتم دراسة الموانئ الليبية وحركة التجارة بها في الفترة القديمة على النحو التالي:-

1-الفينيقيون في غرب ليبيــا.

2-الإغريق في شرق ليبيــا.

3-الرومان البيزنطيــــون.

1- الموانئ الليبية في العهد الفينيقي / القرطاجي :

بدأت سفن الفينيقيين ترسو بانتظام على سواحل ليبيا الغربية، منذ القرن العاشر ق.م، إذ كانت تقع في طريق رحلاتهم التي يقومون بها من موانئهم بصور وصيداً إلى أسبانيا، وفى أثناء هذه الرحلات، كانت سفنهم تبحر بمحاذاة الساحل، لكي يهتدوا في سيرهم بمعالم الطبيعــة القريبــة من الشواطئ، وقد تمكنوا في أثناء رحلاتهم من تأسيس الكثير من المراكز والمحطات التجارية،

---

(1) رجب عبد الحميد الأثرم، **محاضرات في تاريخ ليبيا القديم**، دار أماني، دمشق، 1989م، ص 35.

ابتداءً من غرب ليبيا حتى المغرب، وقد كان الغرض من هذه المحطات في البداية، هو اللجوء إليها احتماءً من العواصف أو طلب للماء والمؤن، أو من أجل الاستراحة وإصلاح السفن، ثم ما لبثوا أن فتحوا أعينهم على أهميـــة السواحل الغربية من ليبيا، كمنفذ لسلع السودان وأواسط أفريقيا، المتمثلة في الذهب والعقيق والأحجار الكريمة، والعاج، وخشب الابانوس، ومن ثم استوطنـــوا بعض المدن التي أسسوها فيما بين القرن السابـــع والخامس ق.م ، أهمها صبراتة Sabratha ، أويا Oea (طرابلس) ، لبـــدة الكبرى Leptis Magan ، كما استفـــاد الفينيقيـــون من بعض المرافئ الطبيعيـــة على الساحـــل الغربي وساحـــل خليج سرت فأسسوا بها مراكز تجارية، يعتقد أنها أسهمت في تقدمهم التجاري،أهمها كيفالاى (مصراتة)،ماكوماكا Mecomaca (بالقرب من تاورغاء)، ماكوماديس – يوفرانتا Macomades - Euphranta (سرت)، كاراكس charax (سلطان الواقعة شرق مدينة سرت بحوالي 60 كيلو متر)، مذبح الأخوين فيلايني (الرأس العالي)(1) ، خريطة (17).

---

(1)أ- محمود الصديق أبو حامد، **مظاهر الحضارة الفينيقية في طرابلس**، بحث مقدم إلى المؤتمر التاريخي ، ليبيا في التاريخ ، كلية الآداب ، الجامعة الليبية ، بنغازي ، 1968م ، ص ص 117 - 121.

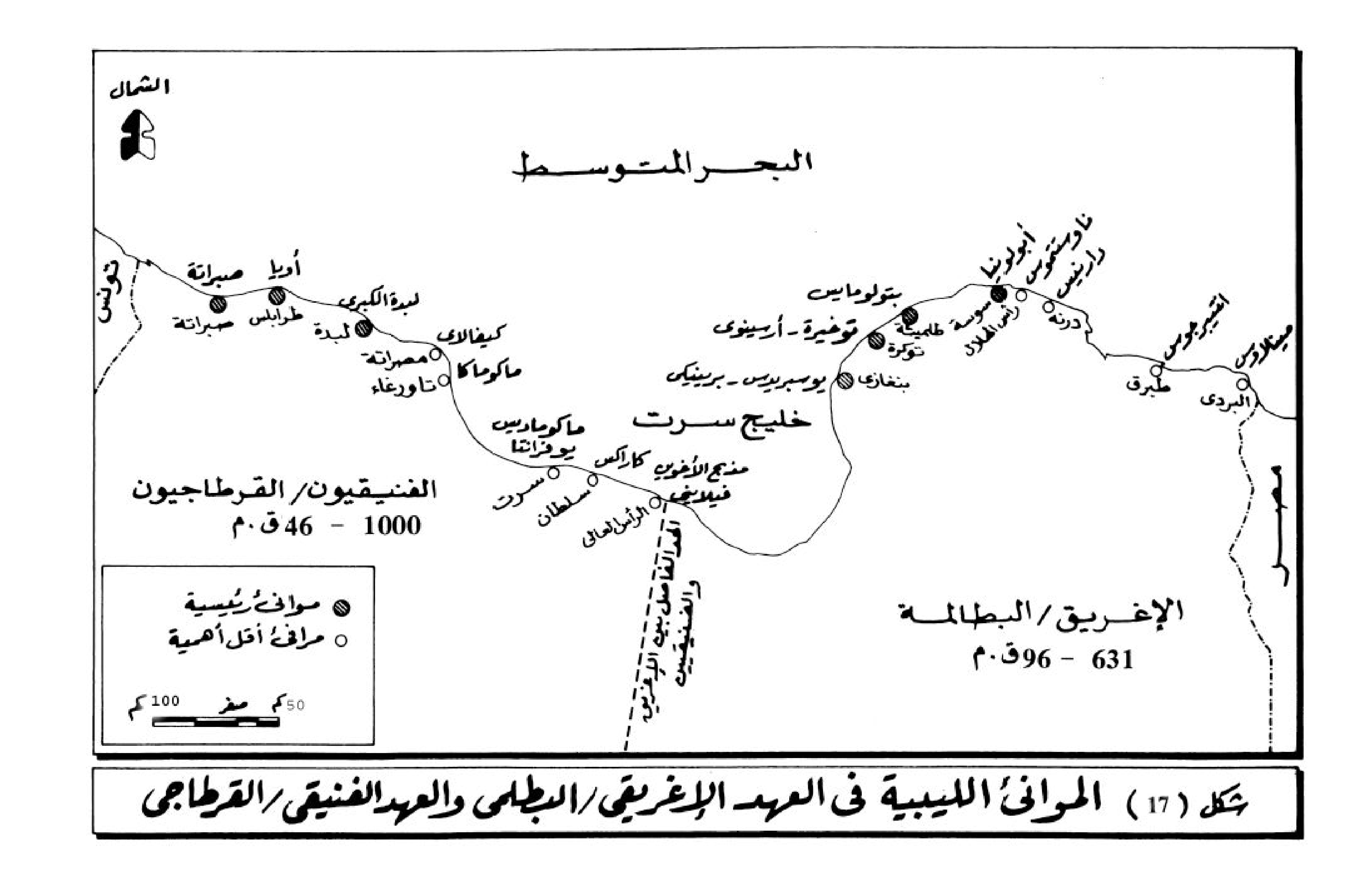
ب- عبد اللطيف محمود البرغوثي، مرجع سبق ذكره، ص 305.

ج- محمد على عيسى، **مدينة صبراتة**، مصلحة الآثار، طرابلس ، 1978م، ص ص8-9.

د- رجب عبد الحميد الأثرم، مرجع سبق ذكره، ص 195.

هـ- أحمد محمد انديشة، **التاريخ السياسي والاقتصادي للمدن الثلاث**، الدار الجماهيريـــة للنـــشر والتوزيـــع والإعلان، مصراتة، 1993م، ص ص 33-36 وص ص115 -121.

و- جون رايت، **تاريخ ليبيا منذ أقدم العصور**، ترجمة، عبد الحفيظ الميار، أحمد اليازورى، مكتبة الفرجانى، طرابلس، 1993م. ص 23.



شكل (17) الموانئ الليبية فى العهد الإغريقى / البطلمى والعهد الفنيقى / القرطاجى

ويجمع عدد من المؤرخين(1) على أن مدن إقليم طرابلس – وخاصة المدن الثلاث (صبراتة، أويا، لبدة)– قد قامت بدور فعال في تجارة الفينيقيين، إذ كانت تعتمد على تجارة القوافل عبر الصحراء، حيث ترد إليها البضائع الثمينة من أواسط أفريقيا، كالذهب، والعاج، وخشب الأبانوس، والأحجار الكريمة، إضافة إلى تجارة الرقيق، وكان الليبيون يبيعون هذه البضائع، إضافة إلى منتجاتهم المحلية، كريش النعام وبيضة، والأقمشة الصوفية، والأواني المعدنية، إلى التجار الفينيقيين، وقد لعبت مدينة جرمه، دوراً مهماً كوسيط تجارى بين إقليم طرابلس في الشمال وأواسط إفريقيا في الجنوب، حيث كانت –أي جرمه– ملتقى لطرق القوافل القادمة من الشمال والجنوب، خريطة (18)، **ومن *أهم الطرق التي كانت تربط مدينة جرمه بالساحل ما يلي:–***

أ–صبراتة – غدامس – أدري – اوباري – جرمه.

ب–طرابلس – غريان – برقن – اوباري – جرمه.

جـ– لبده – قرزة – براك – سبها – جرمه.

د–سرت – ودان – هون – سبها – جرمه.

---

(1) أ– محمود الصديق أبو حامد، **مظاهر الحضارة الفينيقية في طرابلس**، مرجع سبق ذكره، ص 121.

ب– محمود الصديق أبو حامد، محمود عبد العزيز النمس، **مدينة طرابلس، منذ الاستيطان الفينيقي حتى العهد البيزنطي**، مصلحة الآثار، طرابلس، 1978م، ص11.

جـ– الصادق النيهوم، وآخرون، **تاريخنا، جـ2**، دار التراث، جنيف، 1977م، ص 201.

د– رجب عبد الحميد الأثرم، مرجع سبق ذكره، ص 36.

هـ– جون رايت، مرجع سبق ذكره، ص 26.

و– أحمد محمد انديشة، مرجع سبق ذكره، ص ص 117 – 120.

أما الطرق التي تربط مدينة جرمه بأواسط أفريقيا والسودان فهي :

أ-جرمه – زويلة – الكفرة – العوينات – مورو في السودان.

ب-جرمه – القطرون – فايا – تشاد.

ج-جرمه – قصر مارا – شرابا – كوار – ضفاف نهر النيجر.

د-جرمه – أمسكاه – كوار – ضفاف نهر النيجر (1)

وقد تدهورت التجارة وأصاب الركود الاقتصادي الموانئ الليبية، منذ نهاية القرن السادس ق.م، عندما آلت المدن والمحطات الفينيقية إلى حكم قرطاجة(*)، ولعل سبب هذا الركود، يكمن في السياسة التي أعلنتها قرطاجة بوضوح ، في المعاهدة التي أبرمتها مع روما عام 509 ق.م وجددت عام 348 ق.م ، والتي تمنع بموجبها روما من المتاجرة مع الموانئ الفينيقية في الشمال الأفريقي، وبذلك أصبحت صادرات وواردات تلك الموانئ والمحطات احتكاراً لقرطاجة(2).

---

(1)أ- محمد سليمان أيوب، **جرمه من تاريخ الحضارة الليبية**، دار المصراتي للطباعة والنشر،طرابلس، 1969م، ص 199.

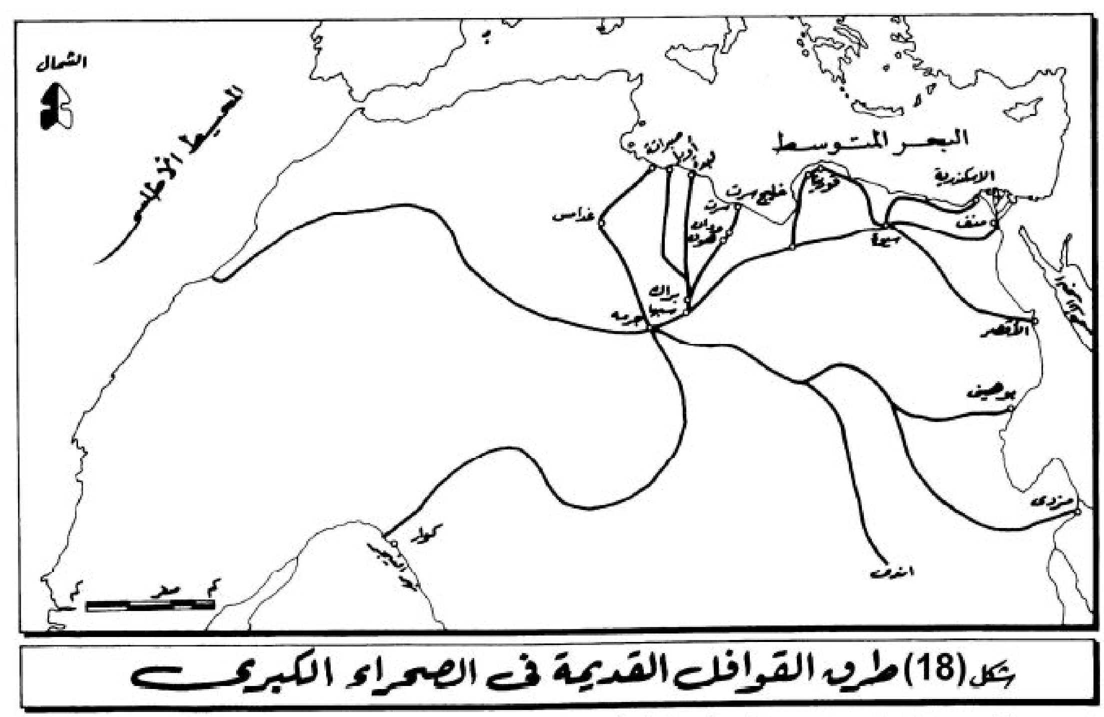
ب- عبد اللطيف محمود البرغوتي، مرجع سبق ذكره، ص 320.

ج- الصادق النيهوم وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 261.

(*) **قرطاجة**، مدينة بتونس، أسسها الفينيقيون فيما بين عامي 814 – 813 ق.م وفي عام 700ق.م. أصبحت على درجة كبيرة من القوة، وبذلك استولت على كل المدن والمحطات الفينيقية بالشمال الأفريقي، بعد أن اضمحلت بلاد الفينيقيين -صور وصيدا – تحت ضربات الآشوريين.

(2) أ- عبد اللطيف محمود البرغوتي، مرجع سبق ذكره، ص 308

ب- احمد محمد أنديشة، مرجع سبق ذكره، ص 38.



شكل (18) طرق القوافل القديمة في الصحراء الكبرى

المصدر :-(1) محمد سليمان ايوب ، جرمه من تاريخ الحضارة الليبية ، دار المصراتى للطباعة والنشر ، طرابلس ، 1969ف،ص 200.

(2) عبد اللطيف محمود البرغوتى ، التاريخ الليبى القديم منذ اقدم العصور حتى الفتح الاسلامى ، منشورات الجامعة الليبية ، بنغازى ، 1971، ص 320.

وفى النصف الأول من القرن الثاني ق.م، انتقلت المدن الثلاث (صبراتة، أويا، لبدة) من السيطرة القرطاجية إلى السيطرة النوميدية، حيث تمتعت بقدر كبير من الحرية، وسمح لها أن تحكم نفسها وفقاً للقوانين والعادات الفينيقية، كما خرجت من عزلتها التي فرضتها عليها قرطاجة، وبذلك أتيح لها إنشاء علاقات تجارية مع روما، وباقي دول البحر المتوسط (1).

---

(1) أ- رجب عبد الحميد الأثرم، مرجع سبق ذكره، ص ص 202 - 203.

ب- أحمد محمد انديشة، مرجع سبق ذكره، ص 47.

2- الموانئ الليبية في العهد الإغريقي / البطلمي :

تعد قورينى (شحات) أول مستوطنة أقامها الإغريق في شرق ليبيا، ويرجح أنها أنشئت حوالي عام 631ق.م، ومنذ مقدم الإغريق إلى ليبيا، وجهوا اهتمامهم إلى إنشاء الموانئ، التي كانت همزة الوصل بين الدواخل الليبية وأواسط أفريقيا من ناحية، وعالم ما وراء البحر من ناحية أخرى، وشهدت موانئ ومدن الإقليم -شرق ليبيا- منذ ذلك الحين، حركة ونشاطاً تجارياً لم تشهده من قبل، تمثل في علاقاتها القوية مع بلاد اليونان (كريت، رودس، أثينا، أسبرطه، ثيرا) ومصر وآسيا، حيث كانت موانئ الإقليم تصدر الكثير من السلع إلى هذه المناطق، أهمها السلفيوم (*) والخيول والقمح والأخشاب والصوف والجلود، وبعض منتجات أواسط أفريقيا كالذهب والعاج والعبيد، في حين كانت واردات الإقليم متمثلة في الفخار والرخام والمعادن (1).

(*) كان **نبات السلفيوم** من أهم منتجات إقليم قورينائية الاقتصادية طيلة العهدين الإغريقي والبطلمي، إلا أنه أنقرض من الإقليم بعد ذلك، ولهذا النبات فوائد كثيرة، منها أنه يعد علفاً ممتازاً للماشية، كما أن عصيره الذي يستخرج من جذوره وسيقانه يستخدم في علاج كثير من الأمراض، فشراب عصير السلفيوم يخفف الآم الأعصاب ويبطل سموم الأسلحة والأفاعي وعضة الكلب، كما أنه يستعمل للكحة وأمراض الأسنان، وغيرها من الأمراض، ولهذا فإن تجارته كانت تخضع للإشراف الملكي. لزيادة التعرف على هذا النبات وأهميته يمكن الإطلاع على المراجع التالية :-

أ - الهادي أبو لقمة، **السلفيوم الثروة المفقودة**، منشورات جامعة قاريونس، بنغازي، بدون تاريخ.

ب- مراجع عقيلة الغناي، **السلفيوم**، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، مصراتة، 1994م.

ج- رجب عبد الحميد الأثرم، **تاريخ برقة السياسي والاقتصادي، من القرن السابع قبل الميلاد وحتى بداية العصر الروماني**، منشورات جامعة قاريونس، بنغازي، 1988م، ص ص 111 - 118.

(1) رجب عبد الحميد الأثرم، **تاريخ برقة السياسي والاقتصادي**، مرجع سبق ذكره، ص ص 105 - 110.

وفى العهد البطلمي (322 – 96ق.م) شهدت الموانئ حركة تجارية نشطة، واستمرت في علاقاتها التجارية القوية مع دول البحر المتوسط، وقد زاد من هذا النشاط، اهتمام البطالمة بالتجارة الخارجية وتدعيمها، وقد ساعدهم على ذلك الاحتفاظ بريش وأسطول قويين[1] أما عن أهم الموانئ في العهدين الإغريقي والبطلمي فهي:-

أ- ميناء قوريني – أبو لوّنيا *Apollonian* (سوسة)

عقب تأسيس مدينة قوريني (شحات) عام 631ق.م، والتي تبعد عن البحر بمسافة تصل إلى حوالي خمسة عشر كيلو متراً، كان لابد لها من ميناء لتتم عن طريقة عمليات التصدير والاستيراد، وقد وقع الاختيار على الموقع الذي توجد به مدينة سوسة في الوقت الحاضر ليقوم بهذه الوظيفة، نظراً لأنه من أفضل الأماكن لإقامة الميناء ولقربه من مدينة قوريني[2]، ويرجح أن الميناء أنشأ قبل عام 620ق.م[3].

وقد كان في أول الأمر غاية في البساطة، بسبب قربه من مدينة قوريني، وقلة عدد المستعمرين الإغريق، وكذلك قلة الحركة التجارية بالميناء، ولهذا فإن المشتغلين بالميناء، كانوا يفضلون الإقامة في قوريني، إلا إذا كان الأمر يقتضي وجودهم بالميناء، ومع زيادة عدد الإغريق، ونمو قوريني ورخائها، وتبعاً لذلك

---

(1) المرجع السابق ، ص ص 144-145.

(2) عبد السلام محمد شلوف، **تاريخ مدينة سوسة القديم على ضوء تغير أسمائها**، مجلة قاريونس العلمية، العدد الثاني، السنة الثانية، 1989م ، ص 88.

(3) إبراهيم نصحي، **إنشاء قوريني وشقيقاتها**، منشورات جامعة قاريونس، بنغازي، 1979م، ص 108.

نمو نشاطها التجاري، أخذ الميناء يعمر وينمو تدريجياً وتؤكد الأدلة التاريخية، أن الميناء كان مزدهراً في النصف الثاني من القرن الرابع ق.م، ومن هذه الأدلة، أنه في هذه الفترة أخذ ميناء قوريني يسك عملة خاصة به، كما أن المغامر الأسبرطى ثيبرون، عندما استولى على الميناء في حوالي عام 325ق.م، أعتبر ممتلكات التجار غنيمة حرب، وقام بتوزيعها على جنوده البالغ عددهم 7000 جندي، ليثير حميتهم، ولا شك في أن توزيع هذه الممتلكات على هذا العدد من الجنود، يوحى بعظم قدر هذه الممتلكات، وتبعاً لذلك بمدى عمران الميناء وثرائه(1).

وقد ظل الميناء يحمل اسم ميناء قورينى طيلة العهد الإغريقي، حيث كان ينظر إليه على أنه جزء من مدينـــة قورينى، وفى العهد البطلمي، قام بطليموس الأول بفصل هذا الميناء عن قورينى، وجعل منه مدينة قائمة بذاتها، أسماهـــا أبو لوّنيا(2)، وبذلك شهدت المدينة وميناؤها نمواً وازدهاراً تجارياً خلال القرنين الثالث والثاني ق.م(3).

ب- ميناء مدينة برقه - بتولومايس *Ptolomais* (طلميثة) :-

أسست هذه المستوطنة لتكون ميناء لمدينة برقة (المرج)، التي تبعد عنه بحوالي 25 كيلومتراً، ومن المرجح أن تأسيسه كان قبل عام 600ق.م، وظل هذا الميناء تابعاً لمدينة برقة طيلة العهد الإغريقي، حيث كان يسمى "ميناء مدينة برقة"، وفى عهد البطالمة، وبالتحديد في عام 308ق.م، أنشئت على موقع "ميناء

---

(1) المرجع السابق، ص ص 108 - 109.

(2) المرجع السابق، ص 109

(3) عبد اللطيف محمود البرغوثى، مرجع سبق ذكره، ص 262.

مدينة برقة" مدينة كبيرة، عرفت باسم بتولومايس نسبة إلى بطليموس الأول، وقد اكتسبت هذه المدينة وميناؤها أهمية كبيرة وشهرة واسعة خلال العهد البطلمي، ونتيجة لذلك تضألت أهمية مدينة برقة، ولم يعد لها أي ذكر على مدى عدة قرون(1).

جـ – ميناء توخيرة Touchira – أرسينوى Arsinoe (توكره) :

يعتقد أن مهاجرين من قورينى هم الذين قاموا بتأسيس توخيرة في حوالي عام 620 ق.م(2) وكان الاعتقاد السائد لفترة طويلة هو عدم وجود ميناء بالمدينة، نظراً لافتقارها لأي نوع من الحماية الطبيعية، كما أنه لا يوجد بها أي أثر لميناء صناعي، ولكن بعد المسح الأثري تحت مياه البحر، الذي قامت به بعثة جمعية الدراسات الليبية بلندن عام 1972، تبين أن هناك ثلاث مناطق بها كتل صخرية تحدد الشكل الذي أخذه الميناء، منهما رصيفان يخرجان من الشاطئ، يحميهما حاجز بدائي يبلغ طوله 220 متراً، وعلى الجانبين يوجد مرفآن، ويظهر من تخطيط الرصيفين أن الميناء تم إنشاؤه في العهد البطلمي(3)، والجدير بالملاحظة، أنه في عهد بطليموس الثاني فيلادليفوس، أصبحت مدينة توخيرة تعرف باسم أرسينوى(4).

---

(1) إبراهيم نصحي، مرجع سبق ذكره، ص ص 88 – 105.

(2) المرجع السابق، ص 82.

(3) على سالم لترك، **مدينة توكره**، الدار العربية للكتاب، تونس – ليبيا، 1978م، ص ص13– 14.

(4) إبراهيم نصحي، مرجع سبق ذكره، ص ص 85–86.

د- ميناء يوسبريدس *Uesperides* برينيكي *Berenice* (بنغازي) :

أسست مدينة يوسبريدس فيما يبدو بين عام 525ق.م وحوالي عام 518ق.م[1]، وقد اختير موقع المدينة في أول الأمر على الطرف الشمالي من سبخة السلماني الحاليـــة، حيث توجد الآن مقبرة سيدي عبيد، وذلك لأن السبخة كانت آنذاك عبارة عن بحيرة ضحلة متصلة بالبحر، وصالحة لملاحة القوارب والسفن الصغيرة، وقد نقلت المدينة إلى موقع أقرب إلى البحر قبيل القرن الثالث ق.م. لتعذر الملاحة في البحيرة الضحلة (سبخة السلماني)، بسبب الرواسب الرملية التي فصلتها عن البحر(2).

وقد كان لميناء يوسبريدس دوره الهام في التجارة خلال العهد البطلمي، فقد أدى اتخاذ قرطاجة لنظام النقد البطلمي إلى قيام علاقات تجارية كبيرة بين مصر وقرطاجة، ولابد أن موانئ قورينائية وخاصة مينائي برينيكى وبتولومايس (طلميثة) قد لعبت دوراً كبيراً في هذه التجارة، لكونهـــا تقع في منتصف الطريق بين مصر و قرطاجة[3] والجدير بالملاحظة، أنه بعد ارتقاء بطليموس الثالث عرش مصر في عام 246 ق.م، أطلق على المدينة وميناؤها، أسم برينيكى بدلاً من يوسبريدس[4].

---

(1) نفس المرجع السابق، ص 113.

(2) أ- إبراهيم نصحي، مرجع سبق ذكره، ص ص 118 - 119.

ب- عبد اللطيف محمود البرغوثي، مرجع سبق ذكره، ص ص 264-265.

(3) رجب عبد الحميد الأثرم، **تاريخ برقة السياسي والاقتصادي**، مرجـــع ســـبق ذكـــره، ص148.

(4) إبراهيم نصحي، مرجع سبق ذكره، ص 120.

إضافة إلى هذه الموانئ الرئيسية، فقد استفاد الإغريق ومن بعدهم البطالمة من بعض المواقع الهامة في الساحل الشرقي من ليبيا، استغلوها كموانئ أهمها، ميناء ناوستتموس Neustatmus(رأس الهلال) ودارنيس Darnis (درنة) ، وأنتيبرجوس Antipyrgos (طبرق)، ومنيلاوس Menelaus (البردي)، وخليج بمبه ، وعين الغزالة [1]، خريطة (17).

3-الموانئ الليبية في العهد الروماني :

أهتم الرومان منذ سيطرتهم(*) على ليبيا بالنشاط التجاري وذلك بتطوير الموانئ، وتحسين نظـــام الطرق، والسيطرة على طرق القوافل وحمايتها، كما اهتموا بشئون البلاد الأخرى، كالزراعة وتطوير المدن، وقد ازدهرت مدن وموانئ إقليم طرابلس خلال القرنين الأول والثاني الإفرنجي، ووصلت إلى قمة ازدهارها في عهد الإمبراطور سبتيموس سفيروس(**) (193-211م)[2]، أما مدن إقليم برقة، فلم يصبها الازدهار بعد السيطرة الرومانية، وذلك لأن الإسكندرية قضت على الأهمية التجارية لأهم مدن الإقليم وهى مدينة قورينى

---

(1) أ- رجب عبد الحميد الأثرم، **تاريخ برقة السياسي والاقتصادي**، مرجع ســبق ذكــره، ص63.

ب- عبد اللطيف محمود البرغوثي، مرجع سبق ذكره، ص 267.

(*) آلت ملكية إقليم برقه إلى روما في عام 96ق.م، بناءً على وصية آخر ملوك البطالمـــة، بطليموس أبيون، أما إقليم طرابلس فقد وقع تحت السيطرة الرومانية منذ عام 146ق.م.

(**) ولد الإمبراطور سبتيموس سفيروس في مدينة لبدة عام 146م.

(2) أ- جون رايت، مرجع سبق ذكره، ص ص 49 - 50.

ب- عبد اللطيف محمود البرغوثي، مرجع سبق ذكره، ص 332.

(شحات)، كما زالت نهائياً، أهمية هذه المدينة بعد ثورة اليهود عام115م[1]، أما عن أوضاع الموانئ الليبية في هذا العصر فنوجزها في النقاط التالية :-

أ-تطوير ميناء لبدة، الذي كان في الأصل عبارة عن خليج صغير عند مصب وادي لبدة، تحميه مجموعة من الصخور الطبيعية من الجهتين الشمالية والشرقية، وقد أعيد تصميم الميناء في مطلع القرن الثالث الإفرنجي، حيث وصل ما بين الصخور الطبيعية، ببناء محكم على هيئة رصيف حاجز لكسر الأمواج، في الجهتين الشمالية والشرقية، وأصبح الميناء على هيئة مضلع غير منتظم، يبلغ طول محيطه حوالي ثلاثة أرباع الميل، خريطة (19)، ويلاحظ أن الميناء مؤلف من درجتين أو مستويين فوق مستوى البحر، المستوى الأول السفلى، عبارة عن رصيف لإرساء السفن، مزود بمواضع لربط السفن، أما المستوى الثاني، فتوجد به المخازن والمباني، كما زود الميناء بمنارة في الطرف الشمالي من الحاجز الحجري[2]، والصورة (7) تبين ميناء لبده في عهد الإمبراطور سيبتموس كما تخيله علماء الآثار .

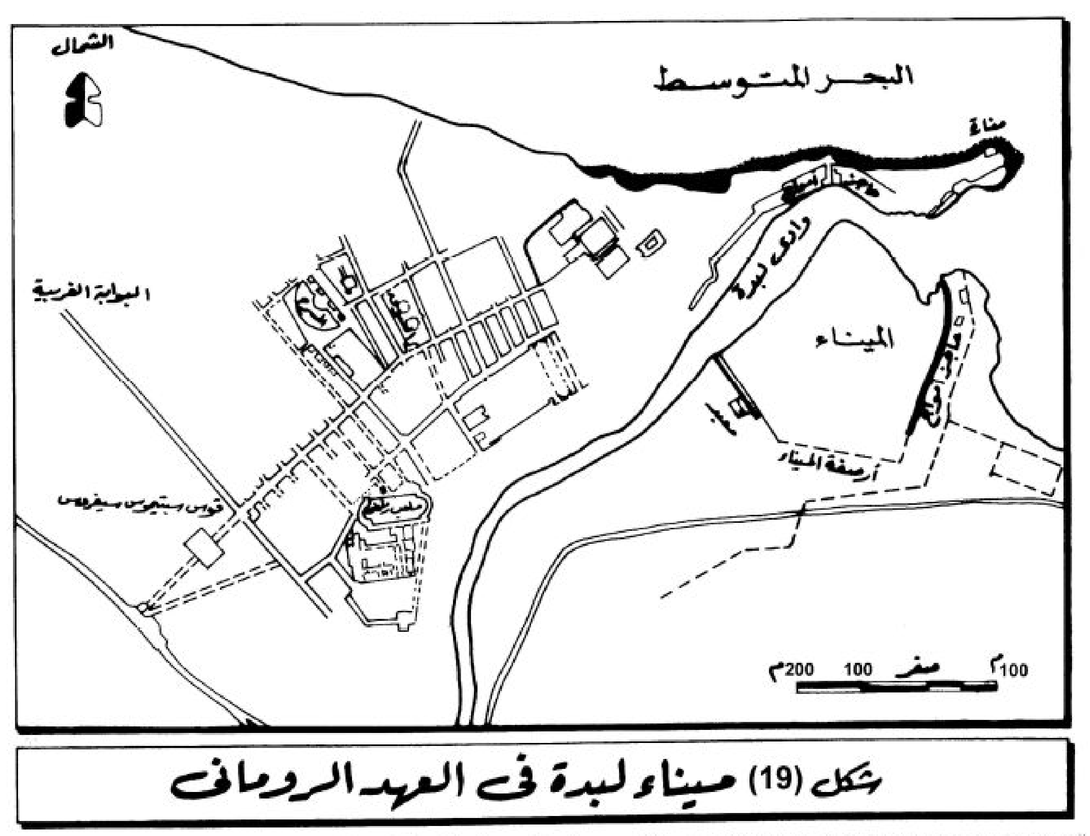
ب-ازدهار النشاط التجاري بموانئ المدن الثلاث (صبراتة، أويا، لبده) التي لم

---

(1) أ- رجب عبد الحميد الأثرم، **محاضرات في تاريخ ليبيا القديم**، مرجع سبق ذكره، ص190.

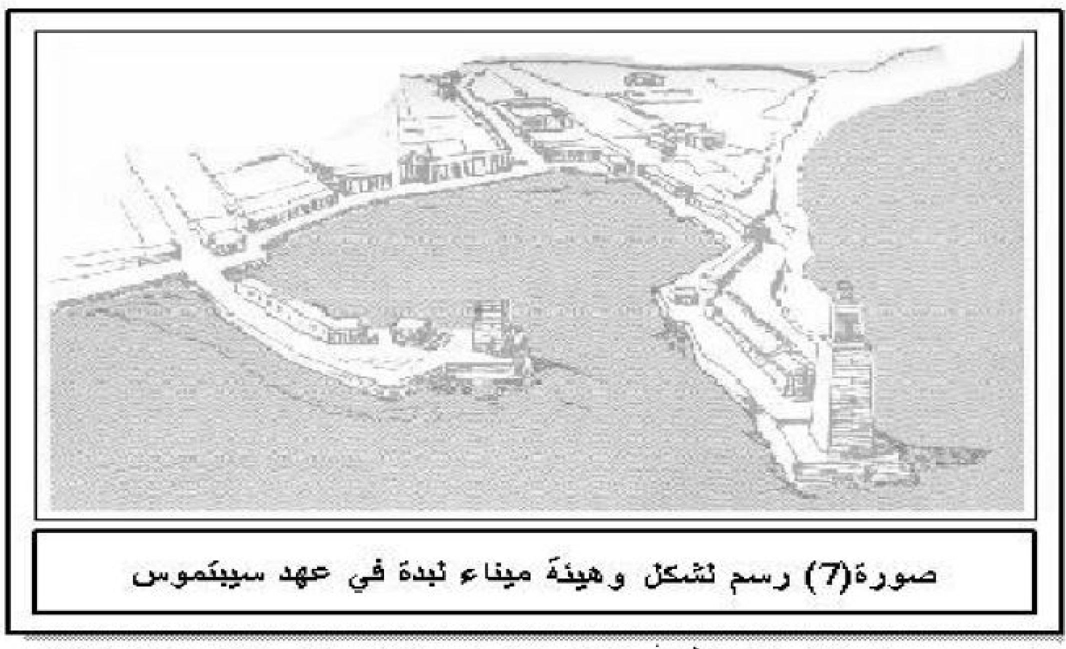
ب- إبراهيم احمد زرقانة، مرجع سبق ذكره، ص 79.

(2) طه باقر، **لبدة الكبرى**، منشورات الإدارة العامة للآثار، طرابلس، بدون تاريخ، ص65.



شكل (19) ميناء لبدة في العهد الروماني

المصدر:- Philip Ward, Touring Libya, The Western Provinces, Faber and Faber, London,1967, p.61.



صورة(7) رسم لشكل وهيئة ميناء لبدة في عهد سيبتموس

المصدر: - مصلحة المساحة، الأطلس الوطني للجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية
مرجع سبق ذكره، ص 23 .

يكن لها منافس [1]، فقد أصبحت هذه الموانئ مراكز رئيسيـــة لاستقبال سلع أواسط أفريقيا وبلاد الجرامنت، ومن ثم تقوم بتصديرها إلى روما وبعض موانئ البحر المتوسط، وفى نفس الوقت ترد إلى هذه الموانئ الكثير مـــن السلع والمصنوعات، يأتي على رأسها الفخار والخزف والزجاج الرخام والأسلحة والمنسوجات الحريرية والصوفية[2].

جـ- من المرجح أن بعض الموانئ الصغيرة على الساحل الغربي وساحل خليج سرت، قد شهدت نشاطاً تجارياً، وإن اختلفت أهميته من مرفأ لآخر، أهم هذه المرافئ ، كيفالاى (مصراتة) ، ماكوماكا (تاورغاء) ، أسبيس (بويرات الحسون)، ماكومادیس - يوفرانتا (سرت)، كاراكس (سلطان) مذابح الأخوين فيلايني (الرأس العالي)[3]، خريطة (20).

د-احتفظت موانئ إقليم برقة -أبو لونيا (سوسة)، بتولومايس (طلميثة) أرسينوى (توكرة) برينيكى (بنغازي)- ببعض نشاطها التجاري، ولكنها لم تصل إلى المستوى الذي كانت عليه في العهد البطلمي. [4]

وقد عمت الفوضى الإمبراطورية الرومانية بعد مقتل الإمبراطور إسكندر ســـويرس عام 235م ، ولم تسلم المدن الليبية من هذه الفوضى، حيث تعرضت

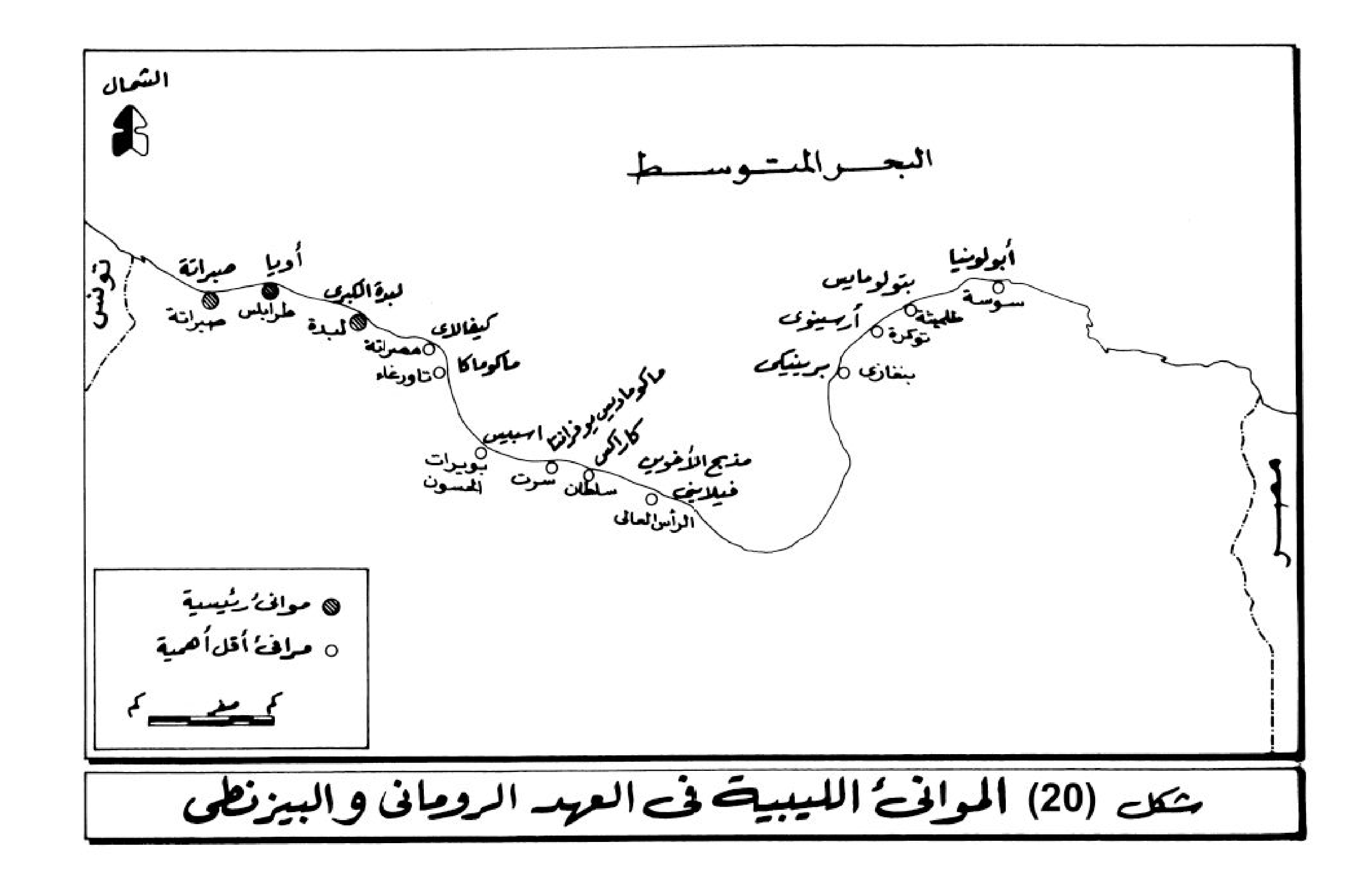
---

(1) جون رايت، مرجع سبق ذكره، ص ص 48 - 49.

(2) أحمد محمد انديشة، مرجع سبق ذكره، ص ص 172 - 180.

(3) المرجع السابق ، ص ص 161 - 162

(4) أ- عبد اللطيف محمود البرغوثي، مرجع سبق ذكره، ص 490.
ب- إبراهيم أحمد رزقانة، مرجع سبق ذكره، ص 79.



شكل (20) الموانئ الليبية فى العهد الرومانى و البيزنطى

للكثير من الهجمات الوحشية من قبل القبائل الليبية [1]، وقد انعكست هذه الأحداث على الوضع الاقتصادي في المدن الليبية، ومنذ نهاية القرن الرابع الإفرنجي، بدأت الرواسب تملأ ميناء لبدة، بسبب انهيار سد وادي لبدة[2]، وقد حاول البيزنطيون إعادة فتح طرق التجارة عبر البحر المتوسط والصحراء، فاستعادت صبراتة وأويا ولبدة جزءاً من حركتها التجارية، ولكن مهاجمة القبائل الليبية للقوافل، وعجز البيزنطيين عن حمايتها، أدى إلى تدهور تجارة الصحراء[3] وبالتالي تدهور النشاط التجاري بالموانئ الليبية، ولم يتحسن الوضع إلا مع الفتح العربي لليبيا عام 642م.

ثانياً : **الموانئ الليبية خلال الفترة الوسطى** (642 – 1551**م**) :

عندما فتح العرب ليبيا عام 642م، كانت بعض الموانئ ذات الأهمية التجارية في الفترة القديمة، قد أصبحت أطلالاً مهجورة أو أن حالتها قد تدهورت، بحيث لم تستحق أن تذكر في أخبار الفتح العربي لليبيا، منها توكرة وبرنيق (بنغازي)[4] كما أن مدينة لبدة، عندما فتحها العرب، وجدوها خراباً مهدمة، وحولها قليل من السكان[5].

---

(1) عبد اللطيف محمود البرغوثي، مرجع سبق ذكره، ص ص 440 – 442.

(2) جون رايت، مرجع سبق ذكره، ص ص 62 – 63.

(3) المرجع السابق، ص 71.

(4) صالح مصطفى مفتاح المزيني، **ليبيا منذ الفتح العربي حتى انتقال الخلافة الفاطمية إلى مصر**، منشورات جامعة قاريونس، بنغازي، 1994م، ص 30.

(5) نفس المرجع السابق، ص 32.

وخلال الفترة التي أعقبت الفتـــح العربي، وحتى القرن العاشر، لا توجد أية معلومات عن النشاط التجاري أو الحربي للموانئ الليبية، إلا بعض الإشارات القليلة : منها أن بعض السفن الإسلامية، قد وصلت إلى ميناء طرابلس بناءً على طلب القائد العربي، عبد الله بن أبى السرح في عام 29هـــ (649م) ، لتحمل الغنائم إلى مصر[1] ، كما خرجت من نفس الميناء عام 56هـــ (666م) ، حملة بحـــرية بقيادة رويفع الأنصاري لفتـــح جزيرة جربة في تونس[2]، وفى عام 730م قاد أحد سكان طرابلس يدعى المستنصر، حملة عسكرية أبحرت من ميناء طرابلس لفتح جزيرة صقلية، ألا أن الحملة فشلت بسبب ضياع بعض السفن، ولهذا تم جلد رجاله نظـــراً لعدم خبرة قائدهم، تعتبر هذه الإشارات العابرة مهمة جداً، فهي تفيدنا بأنه كانت توجد بطرابلس ترسانة للسفن، تعمل كقاعدة لانطلاق الحملات البحرية ضد ايطاليا[3].

ويبدو أن الاهتمام بالموانئ الليبية، بدأ بقيام الدولة الفاطمية في بلاد المغرب عام 909م ، حيث ازدهرت الموانئ في عهدهم من الناحيتين الاقتصادية والعسكرية[4] ، وقد ترك لنا الجغرافيين العرب بعض المعلومات، التي تؤكد ازدهار الحركة التجارية في بعض الموانئ الليبية منذ القرن العاشر،

---

(1) محمد حسين المرتضى، **طلائع الفتح الإسلامي في ليبيـــا**، مركـــز الجبـــل الأخـــضر للطباعة والنشر، البيضاء، 1992م، ص 85.

(2) نفس المرجع السابق، ص 39

(3) كاميللومانغرونى، **العلاقات البحرية بين ليبيا وايطاليا**، ترجمة إبراهيم احمد المهدوي، منشورات جامعة قاريونس، بنغازي، 1992م، ص ص 23 – 24.

(4) صالح مصطفى مفتاح المزيني، مرجع سبق ذكره، ص ص 228 – 229.

أهمها، طرابلس، ومصـــراتة، وســـرت، واجدابيا، وطلميثة، خريطة (21)، وقد كان ميناء طرابلس أهم هذه الموانئ، كما سيتضح فيما بعد.

1- ميناء طرابلس :

أهتم الفاطميون – كما اشرنا منذ قليل – بتنمية حركة التجارة عبر الموانئ، منذ قيـــام دولتهم بالمغرب العربي، في بداية القرن العاشر، فقد كانت مدينة طرابلس في هذه الفترة من المدن المزدهرة، نتيجة لازدياد النشاط التجاري بينها وبين المدن الايطالية، كما أن ميناء طرابلس، كان أحد المحطات المهمة على الطريق التجاري الذي يربط ما بين الموانئ المصرية وأسبانيا[1].

وفى أواخر عهد المعز لدين الله الفاطمي ببلاد المغرب (*)، أصبح ميناء طرابلس قاعدة لأسطول جزيرة صقلية، فقد كانت السفن تتردد عليه حاملة الأموال والغنائم من ولاة جزيرة صقلية، وكان والى مدينة طرابلـــس، نصير الخزان، ينفق من هذه الأموال على صيانة الأسطول ودفع مرتبـــات رجاله، ويرسل للخليفة " المعز لدين الله الفاطمي" بياناً بذلك[2].

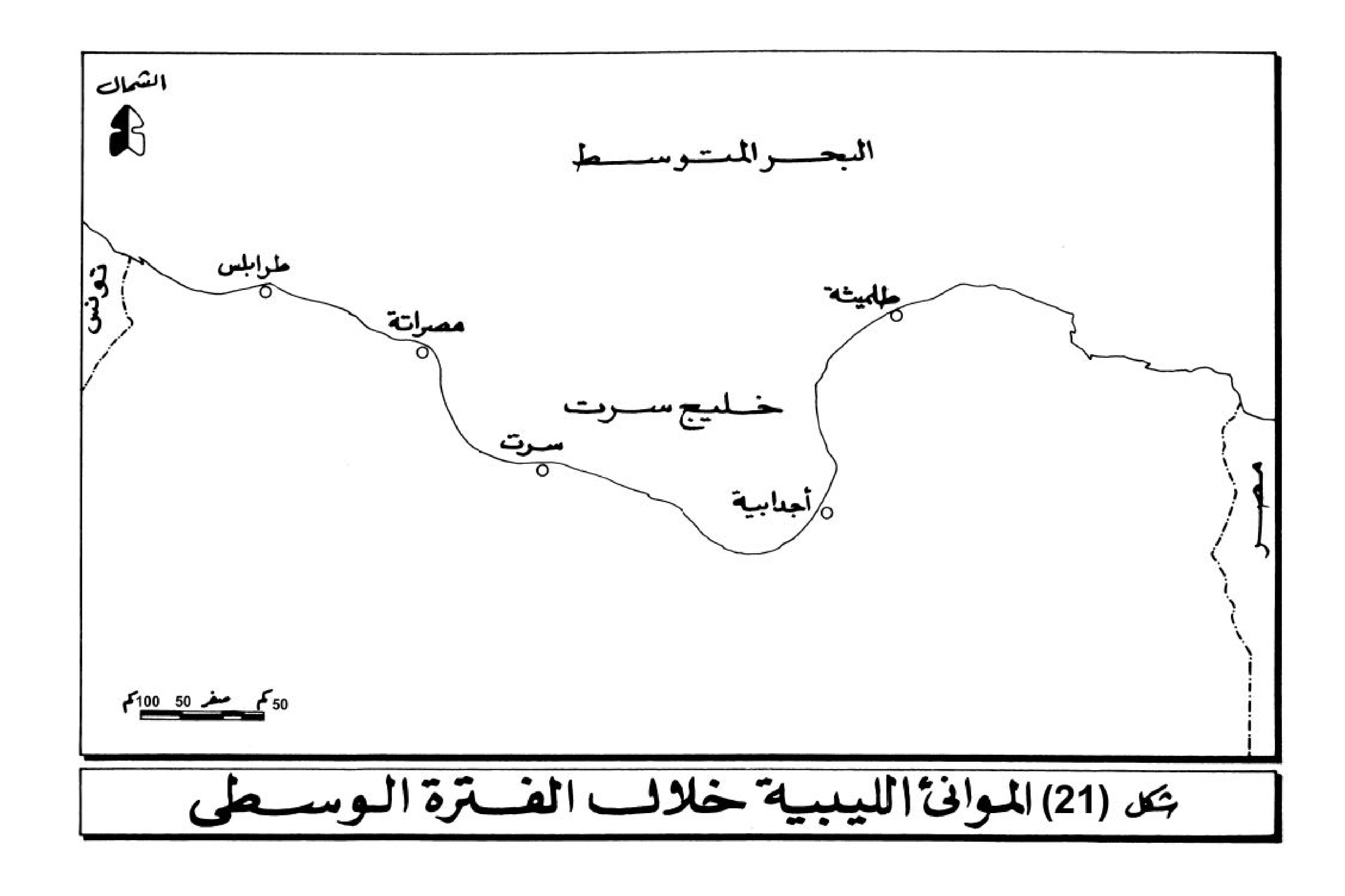
وتؤكد الوثائق التاريخية بمدينة البندقية، ازدهار الحركة التجارية بميناء طرابلس في أواخر القرن العاشر، فأول وثيقة يشار فيها إلى اسم طرابلس، يرجع تاريخها إلى عام 971م ، إذا ورد بها أن مواطني البندقية، كانـــوا يصـــدرون الأخشـــاب والحديد والأسلحة، إلى ميناء طرابلس وميناء المهديـــة

---

(1) كاميللومانغرونى، مرجع سبق ذكره، ص 29.

(*) انتقلت الخلافة الفاطمية إلى مصر عام 362هــ(972 م).

(2) صالح مصطفى مفتاح المزيني، مرجع سبق ذكره، ص 229.



شكل (21) الموانئ الليبية خلال الفترة الوسطى

بتونس، وفى نفس الوقت، تقوم السفن بنقل البضائع الواردة إلى مدينة طرابلس من أواسط أفريقيا إلى ايطاليا(1).

ويصف الرحالة العربي ابن حوقل، (المتوفى في حدود عام 380هـ حوالي عام 989م) ازدهار التجارة بمدينة طرابلس ومينائها في القرن العاشر، فيقول "**وبها الجهاز الكثير من الصوف المرتفع وطيقان الأكسية الفاخرة الزرق، والكحل النفوسية والسود والبيض الثمينة، إلى مراكب تحط ليلاً ونهاراً، وترد بالتجارة على مر الأوقات والساعات صباحاً ومساءً من بلد الروم وأرض المغرب، بضروب الأمتعة والمطاعم**" (2).

كما يصف ابن حوقل، صعوبة إرساء السفن بالميناء، أثناء هبوب الرياح الشمالية، نظراً لعدم وجود حماية طبيعية من ناحية الشمال، وكيف أن أهالي مدينة طرابلس يسارعون في مساعدة السفن القادمة إلى الميناء لإرسائها، فيقول "**ولهم في الخير مذهب من طريق العصبية لا يدانيهم أهل بلد، إذا وردت المراكب ميناءهم عرضت لهم دائماً الريح البحرية، فيشتد الموج لانكشافه، ويصعب الإرساء، فيبادر أهل البلد بقواربهم ومراسيهم وحبالهم متطوعين، فيقيد المركب ويرسى به في أسرع وقت بغير كلفة لأحد، ولا غرامة حبة ولا جزاء بمثقال**"(3).

---

(1) كاميللو مانغرونى، مرجع سبق ذكره، ص ص 25 – 27.

(2) ابن حوقل، **صورة الأرض**، منشورات دار مكتبة الحياة، بيروت، 1979م، ص ص71– 72.

(3) نفس المرجع السابق، ص 72.

وقد استمرت العلاقات التجارية بين ميناء طرابلس والمدن الايطالية وجزيرة صقلية، خلال القرن الحادي عشر والقرون التي تليه، وتطورت بخاصة عندما أحتل الصقليون مدينة طرابلس فيما بين عامي 1146-1158م[1]، فقد حصل ميناء طرابلس في هذه الفترة، على امتيازات تجارية خاصة، لمزاولة النشاط التجاري مع التجار الصقليين ومواطني بقية المدن البحرية الأخرى، بحيث أصبح في وقت قصير سوقاً تجارياً للإيطاليين[2]، وقد أشار الجغرافي العربي الإدريسي الذي كان معاصراً للملك روجر - ملك صقلية - إلى النشاط التجاري بمدينة طرابلس، قائلاً "**ومدينة طرابلس مدينة حصينة عليها سور، وهي في نحر البحر بيضاء حسنة الشوارع، متقنة الأسواق، وبها صناع وأمتعة يتجهز بها إلى كثير من الجهات**" [3].غير أن طرابلس تعرضت لفترة من الركود والكساد الشامل، عندما سقطت تحت حكم الأسبان وفرسان مالطا ، فيما بين عامي 1510 - 1551م[4] ، ويرجع ذلك إلى ما يلي[5] :-

أ-احتكار الأسبان للنشاط التجاري بميناء طرابلس لصالحهم، فبينما كانوا يسمحون للتجار الأسبان بحرية الاستيراد وإعفائهم من الضرائب، نجدهم

---

(1) أتوري روسي، **ليبيا منذ الفتح العربي حتى سنة 1911م**، ترجمة، خليفة محمد التليسي، الدار العربية للكتاب، ليبيا - تونس، 1991م ص 154.

(2) كاميللوما نغروني، مرجع سبق ذكره، ص 36.

(3) الشريف الادريسى، **نزهة المشتاق في اختراق الآفاق**، المجلد الأول، عالم الكتب، بيروت، 1989م، ص279.

(4) أ- الصادق النيهوم، وآخرون، تاريخنا، جـ 4، مرجع سبق ذكره، ص 231.
ب- أتوري روسي، مرجع سبق ذكره، ص 183.

(5) أتوري روسي، **طرابلس تحت حكم الأسبان وفرسان مالطا**، ترجمة، خليفة محمد التليسي، المنشأة العامة للنشر والتوزيع والإعلان، طرابلس، 1985م، ص 36.

يفرضون ضرائب باهظة على غيرهم من التجـــار، بلغت نسبتها 50%، علاوة على الرسوم العادية على جميع الأنسجة الصوفية الموردة إلى طرابلس.

ب–هجمات الثوار المستمرة، الذين كانوا يمنعون ويعرقلون أية حركة منتظمة تتجاوز أسوار مدينة طرابلس للاتصال بالدواخل، وبذلك تدهورت تجارة القوافل الواردة إلى مدينة طرابلس، وتحولت إلى موانئ أخرى.

لقد عمل هذان السببان الرئيسيان على اضمحلال التجارة بميناء طرابلس، وتحولها إلى موانئ أخرى، فسفن البنادقة التي كانت تقوم بزيارات سنوية لميناء طرابلس، تحولت وجهتها إلى الرسو بميناء مصراتة، للمتاجرة مع الأهالي (1)

2- ميناء مصراتة(*) :

اضمحل النشاط التجاري بميناء مصراتة بعد العصر الروماني، حيث لا نجد له ذكراً خلال الفترة التي فتح فيها العرب ليبيا (2)، كما أن الرحالة والجغرافيين العرب في العصور الوسطي لم يشيروا إلى أي أهمية لمدينة مصراتة وموانئها، ويبدو أن أهمية ميناء مصراتة قد برزت – كما أشرنا منذ قليل – بعد احتلال الأسبان وفرسان مالطا لطرابلس، ويؤكد هذا ليون

---

(1) المرجع السابق، نفس المكان.

(*) لمزيد من المعلومات عن ميناء مصراتة ينظر :– حسين مسعود أبو مدينة ، **ميناء مصراتة بين الماضي والحاضر** ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ط1، 2002م .

(2) منصور الكيخيا، **نمو السكان في مدينة مصراتة**، مجلة كلية الآداب والتربية، جامعة قاريونس، العدد التاسع، 1980م، ص 67

الأفريقي(*)، الذي وصف مصراتة وميناءها بقوله " **مسراتة هي كذلك إقليم على شاطئ البحر المتوسط ، يبعد بنحو مائة ميل عن طرابلس ، ويشمل على قصور وقرى ، بعضها في السهل وبعضها في الجبل ، وأهل مسراتة أغنياء، لأنهم لا يؤدون أية إتاوة ، ويتعاطون التجارة . يأخذون البضائع التي تحملها إلى بلادهم سفن البندقية ، ويحملونها إلى نوميديا حيث يستبدلون بها الرقيق، وقطط الزباد ، والمسك ، الواردة من إثيوبيا والسودان ، ثم يحملون كل ذلك إلى تركيا ، محققين هكذا أرباحاً من رحلة الذهاب ورحلة الإياب**" (1).

3- ميناء سرت :

برزت أهمية ميناء سرت في العهد العربي، حيث ورد ذكره في عدد من كتب الرحالة والجغرافيين، منهم ابن حوقل، الذي وصف حركة التجارة بمينائها في القرن العاشر، بقوله " **وهى عن غلوة سهم عن البحر في مستواه من رمل،**

(*) وهو مؤلف عربي اسمه الأصلي : الحسن بن محمد الوزان الفاسي، ولد في غرناطة بالأندلس، عام 1494م أو 1495م ، ثم هاجرت أسرته إلى فاس بالمغرب بعد محنة المسلمين في الأندلس، وقام بالكثير من الرحلات إلى تمبكتو وتشاد وليبيا ومصر والحجاز وبلاد فارس والأناضول، وقد أسره قراصنة البندقية أثناء رحلته بحراً إلى القسطنطينية، وحملوه إلى الباب ليو العاشر عندما تبينوا علمه، فحرره وعمل على= =تنصيره، فأعلن تنصره، وعاش في روما، حيث ألف كتابة المشهور "وصف أفريقيا"، وقد طبع الكتاب لأول مرة في إثناء حياته عام 1550م.

(1) الحسن بن محمد الوزان الفاسي ، المعروف بليون الأفريقي، **وصف أفريقيا**، الجزء الثاني، ترجمة ، محمد حجي ، محمد الأخضر ، دار الغرب الإسلامي ، بيروت ، ط2، 1983م ، ص 111.

وترد المراكب أيضاً عليها بالمتاع وتصدر عنها بشئ منه، كالشب السرتي، فإنه بها غزير كثير، وبالصوف أيضاً "(1) .وفي القرن الحادي عشر، يصف البكري مدينة سرت وكيفية تعامل تجارها مع المراكب التي ترسو بمرفأ المدينة فيقول" **وهي مدينة كبيرة على سيف البحر، عليها سور من طوب وبها جامع وحمّام وأسواق، ولها ثلاثة أبواب قبلي وجوفي وباب صغير إلى البحر ليس حولها أرباض، ولهم نخل وبساتين وآبار عذبة وجباب كثيرة، وذبائحهم المعز ولحمانها عذبة طيبة ليس يؤكل بطريق مصر أطيب من لحومها. وأهل سرت من أحسن خلق الله خلقاً وأسوأهم معاملة، لا يبيعون ولا يبتاعون إلا بسعر قد اتفق جميعهم عليه، وربما نزل المركب بساحلهم موسوقاً بالزيت، وهم أحوج الناس إليه، فيعمدون إلى الزقاق الفارغة فينفخونها ويوكونها ثم يصفّونها في حوانيتهم وأفنيتهم ليرى أهل المركب أن الزيت عندهم كثير بائر، فلو أقام أهل المركب عندهم ما شاء الله أن يقيموا ما باعوا منهم إلا على حكمهم**"(2). وفي منتصف القرن الثاني عشر، يصف الإدريسي المدينة التي قل شأنها وأصابها الضعف، فيقول " **وعلى ساحل البحر المحيط، قصور جمل يحيط بها التفصيل، وفيها من البلاد المشهورة سرت واجدابية ، أما وأن كانتا في زماننا هذا في نهاية ضعف وقلة عامر، فقد بقى لهما ومنهما توهم رسم مع حلية اسـم ، والمراكب ترد عليها بالأمتعة النافقة منهما، ومنا فعهما على قدرهما** "(3) .

---

(1) ابن حوقل، مرجع سبق ذكره، ص 70

(2) أبو عبيد البكري ، **المسالك والممالك**، ج2، تحقيق: أدريان فان ليوفن، أنـدري فيـري ، الدار العربية للكتاب، طرابلس-تونس، 1992م، ص ص651-652.

(3) الشريف الإدريسي، مرجع سبق ذكره، ص 310

ويبدو أن أهميتها قد زالت مع بداية القرن الرابع عشر، حيث يصفها ليون الأفريقي، بأنها مدينة قديمة خربة فيقول " **سرت مدينة عتيقة أسسها المصريون حسب رواية بعضهم ، والرومان حسب رواية آخرين ، ويرى غيرهم أنها من بناء الأفارقة ، ومهما يكن من أمر فهي الآن خربة ، يقال أن المسلمين(*)هم الذين خربوها ، مع أن المؤرخ ابن رقيق يعزو ذلك إلى الرومان ، فلا يشاهد بها سوى آثار صغيرة من الأسوار**(1).

4- ميناء اجدابيا :

مدينة ساحلية، تقع إلى الجنوب من مدينة بنغازي بحوالي 160كم، وقد اشتهرت في العهد العربي كمدينة تجارية، بصفتها ملتقى لطرق القوافل القادمة من السودان، وكميناء تجارى، وقد وصفها ابن حوقل بقوله " **وواليها القائم بما عليها من وجوه الأموال والصدقات... هو أميرها، وصاحب صلاتها، وله من وراء ما يقبضه للسلطان لوازم على القوافل الصادرة والواردة من بلاد السودان، وهى أيضاً قريبة من البحر المغربي، فترد عليها المراكب بالمتاع والجهاز وتصدر عنها بضروب من التجارة، وأكثر ما يخرج منها الأكسية المقاربة وشقة الصوف**"(2) وكما أشرنا منذ قليل، فقد أشار الإدريسي إلى تدهور أوضاع مدينة اجدابيا في منتصف القرن الثاني عشر.

(*) لعلة يقصد هجرات بني هلال وبني سليم التي استقرت في ليبيا ودول المغرب العربي منذ منتصف القرن الحادي عشر الإفرنجي.

(1) الحسن بن محمد الوزان الفاسي، مرجع سبق ذكره، ص 155.

(2) ابن حوقل، مرجع سبق ذكره، ص 69.

5- ميناء طلميثة :

أحد الموانئ الذي حافظ على نشاطه التجاري في العهد العربي، وكان على علاقة تجارية بميناء الإسكندرية في القرن الثاني عشر، حيث يذكر الإدريسي أن طلميثة كانت تصدر العسل والسمن والقطران إلى الإسكندرية، وتستورد منها القطن والكتان(1)، كما أن أبو الفدا في القرن الرابع عشر يشير إلى أهمية طلميثة، وقال أنها تصدر الحبوب والعسل، أي أن المدينة حافظت على نشاطها التجاري من عهد الإدريسي إلى عهد أبو الفدا(2).

ثالثاً : الموانئ الليبية خلال الفترة الحديثة :

ستتم دراسة الموانئ خلال هذه الفترة، بتقسيمها إلى ثلاثة عهود هي :-

1-الموانئ الليبية خلال العهد العثماني (1551- 1911م).

2-الموانئ الليبية منذ الاحتلال الإيطالي لليبيا 1911م حتى عام 1951م.

3-الموانئ الليبية منذ عام 1951م حتى الوقت الحاضر.

1- الموانئ الليبية خلال العهد العثماني (1551 – 1911م) :

أهتم العثمانيون منذ تحريرهم مدينة طرابلس من فرسان مالطا، بتقوية أسطولهم البحري، بحيث أصبح ميناء طرابلس في فترة قصيرة، من أكبر القواعد الحربية في الشمال الأفريقي ، الذي تنطلق منه حملات الجهاد

---

(1) الشريف الإدريسي، مرجع سبق ذكره، ص ص 315 - 316.

(2) إبراهيم احمد رزقانة، مرجع سبق ذكره، ص 81.

البحري(*) ضد سفن وموانئ الدول المسيحية في الجنوب الأوربي، ومنذ أن تولى درغوت باشا الحكم بطرابلس (1556-1565م)، أصبحت سفن طرابلس تثير الرعب في وسط البحر المتوسط، لدرجة أن التجار الأوروبيين عندما كانوا يغادرون موانئهم في البحر المتوسط، يودعون بالدعاء الذي يقول "**حفظكم الله من سفن طرابلس**"(1).

ومع بداية القرن السابع عشر،تسارعت الدول الأوروبية في عقد معاهدات صداقة مع حكومة طرابلس، وأرسلت بقناصلها إلى المدينة، وبهذه المعاهدات حاولت الدول الأوروبية أن تضع حداً لأعمال الجهاد البحري "القرصنة" وأن تحرر مواطنيها الذين تم أسرهم وبيعهم في أسواق طرابلس كعبيد "وقد مثل القرنان التاليان سلسلة متتابعة من الخرق للاتفاقيات والتهديد والغارات، كما رسخت خلالها قاعدة مهينة، وهى الخراج أو الرسوم التي كانت تدفع مقابل عدم الاعتداء على السفن البحرية، فكان على من يرغب في عدم التعرض للمضايقات أن يدفع هذه الرسوم "(2).

لقد أصبح ميناء طرابلس في عهد سليم باشا (1606 – 1611م)، يختلف عن بقية موانئ الشمال الأفريقي، إذ أصبح مزدحماً بالسفن التجارية التابعة لرعايا توسكانه وجنوه والبندقية ومالطا، ويرجع السبب في إعادة الملاحة

(*) ينظر الغرب إلى حروب الجهاد البحرية في تلك الفترة على أنها قرصنة، متناسيين بذلك أن الدول الإسلامية كانت في حالة حرب مع الدول المسيحية.

(1) أ- جون رايت، مرجع سبق ذكره، ص ص 92 – 93

ب- كاميللو مانغروني، مرجع سبق ذكره، ص 89.

(2) أتوري روسي، **ليبيا منذ الفتح العربي حتى سنة 1911م**، مرجع سبق ذكره، ص 300

التجارية بين طرابلس وتلك الدويلات، إلى حصول سفنها التجارية على ضمانات تكفل لها الآمان، وعدم التعرض لغارات سفن البحارة الطرابلسيين مقابل ما تدفعه من رسوم، ويمكن القول بأن عودة العلاقات الودية بين الدويلات الأوروبية وطرابلس، قد ساعدت على توقف حرب الجهـــاد البحري، لفترة من الزمن، إذ أن تلك المعاهدات – التي أشرنا إليها من قبل – كانت لا تدوم طويلاً (1)، ففي عهد محمد الساقزلى (1631–1649م) ، عاد البحارة الطرابلسيون "**يهاجمون ويأسرون السفن الايطالية وكذلك الهولندية، والانجليزية التي بدأت تظهـــر في البحر المتوسط، وقد استولوا على كورسيكا، وقطعوا مواصلات البندقية مع كريت، ونشروا الرعب في سواحل صقلية وايطاليا، وعندما امتد حكم محمد إلى بنغازي، أصبحت هي أيضاً مركزاً للقرصنة**"(2).

ومع نهاية القرن السابع عشر كانت السفن التجارية الأوروبية تشترى الأمان لرحلاتها بخمس سكوريات(*) لكـــل رحلة (3)، وقد شهد ميناء طرابلس في هذه الفترة حركة تجارية نشطة، فكانت السفن الفرنسية تجلب إليه المنسوجات، والنبيذ والخردوات و الورق، في حين كانت سفن البندقية تورد الحرير والزجاج والكبريت والحديد والبرنز والنحاس، أما السفن الانجليزية والهولندية، فكانت تجلب الحبال والرصاص والمصنوعات، ويقوم التجار الليبيون بإعادة تصدير بعض هذه البضائع إلى بورنـــو جنوب الصحراء، والتي

---

(1) كاميللو مانغرونى، مرجع سبق ذكره، ص 95.

(2) جون رايت، مرجع سبق ذكره، ص 94.

(*) سكورية، عملة ايطالية ذهبية.

(3) نفس المرجع السابق، ص 96.

تحتاج القوافل إلى ثلاثة أشهر للوصول إليها، وتعود القوافل إلى طرابلس محملة بالذهب والعاج والتوابل والعبيد (1) أما عن صادرات الميناء، فكانت تضم الصوف والجلود والشمع والبلح والملح والعاج(2).

وفي عام 1711م، استولى أحمد القرمانلي على الحكم، وأعلن استقلاله عن تركيا، واستمرت أسرته في حكم ليبيا حتى عام 1835م(3)، حيث نشطت البحرية الليبية في عهدهم وأصبح لها شأن كبير في حوض البحر المتوسط، فقد "اضطرت أمريكا أيضاً للركوع بدفع مبالغ مالية لترضية الباش يوسف، وذلك بعد فشل الحملة الأمريكية ضد طرابلس(*)، إذ تحول فيها احتلال الجنود

---

(1) أ- جون رايت، مرجع سبق ذكره، ص ص 96 - 97.

ب- كوستانز يوبرنيا، **طرابلس من 1510 - 1850م**، ترجمة، خليفة محمد التليسي، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، مصراتة، 1985م، ص ص 196 - 198.

(2) جون رايت، مرجع سبق ذكره، ص 96.

(3) أتوري روسي، **ليبيا منذ الفتح العربي حتى سنة 1911م**، مرجع سبق ذكره، ص ص322 - 324

(*) أعلن يوسف القرمانلي في عام 1801م، الحرب على الولايات المتحدة الأمريكية، بعد رفضها دفع رسوم سنوية مماثلة للمبالغ التي تدفعها الدول الأوروبية، ورد على ذلك الرئيس الأمريكي توماس جفرسون، بأن أرسل سبع سفن حربية لمهاجمة مدينة طرابلس، وفي يوم 1803/10/21م، تمكن الأسطول الليبي من أسر الفرقاطة الأمريكية فيلادلفيا، التي كانت مزودة باثنين وأربعين مدفعاً، وثلاثمائة وسبعة بحارة، منهم تسعة وعشرون ضابطاً، وقد قامت القوات الأمريكية باحتلال مدينة درنة، لتقوم بالزحف غرباً لاحتلال طرابلس، إلا أنها منيت بهزيمة فادحة، مما أضطرها إلى عقد اتفاق مع يوسف باشا في يوم 1805/6/3م، تم بموجبة إنهاء حالة الحرب وتبادل الأسرى بين الطرفين، ودفع مبلغ ستين ألف دولار إلى يوسف باشا فدية لمئتى أسير أمريكي ، لمزيد من التفصيل يمكن الرجوع إلى :-

أ - لويس رايت، جوليا ماكليود، **الحملات الأمريكية على شمال أفريقيا**، ترجمة، محمد روحي البعلبكي، مكتبة الفرجاني، طرابلس، 1967م

ب- جلين تكر، **معارك طرابلس، بين الأسطول الليبي والأسطول الأمريكي في القرن التاسع عشر**، ترجمة، عمر الديراوي أبو حجلة، دار الفرجاني، لندن، 1985م.

الأمريكان لمدينة درنة إلى كارثة حلت بالقوات الأمريكية" (1).

ونظراً لأن ميناء طرابلس أصبح أهم القواعد الحربية للأسطول الليبي في العهد القرمانلى، فقد اهتموا بتطويره ليحقق أهدافهم الحربية بالدرجة الأولى، حيث تم في عهدهم بناء الرصيف القرمانلى بطول 825متراً في الجزء الشرقي من الميناء(2).

وفى أواخر عهد يوسف باشا (1795 – 1832م)، ضيقت الدول الأوروبية الخناق على الأسطول الليبي، وتمكنت فرنسا وانجلترا من تدميره في عام 1827، وبذلك انهار الاقتصاد الليبي بنهاية حرب الجهاد البحري، وعمت الفوضى والحرب الأهلية مدينة طرابلس، بسبب رفع الضرائب والصراع على السلطة بين أفراد العائلـــة القرمانلية، وقد أضطر يوسف باشا للتنازل عن الحكم لصالح ابنه على في عام 1832م، واستمر الصراع والثورة تعم مدينة طرابلس وضواحيها، حتى أرسل العثمانيون في عام 1835م، أسطولا بحجة دعم على باشا للقضاء على التمرد، ولكن سرعان ما اعتقل على باشا وحاشيته بعد صعودهم إلى سفينة القيادة ، وبذلك انتهى حـــكم الأسرة القرمانلية في ليبيا، وأصبحت ليبيا ولاية عثمانية من جديد(3).

لقد شهدت الموانئ الليبية في العهد العثماني الثاني، حركة تجارية نشطة مع الدول الأوروبية، وكانت معظم عمليات الشحن والتفريغ تتم بميناء طرابلس،

---

(1) كاميللو مانغرونى، مرجع سبق ذكره، ص 118.

(2) محمد المبروك المهدوى، مرجع سبق ذكره، ص 376.

(3) أ- أتوري روسي، **ليبيا منذ الفتح العربي حتى سنة 1911م**، مرجع سبق ذكـــره، ص ص407 - 412.

ب- جون رايت، مرجع سبق ذكره، ص ص 100 - 101.

ويليه ميناء بنغازي الذي أصبح ميناء ليبيا الثاني منذ تلك الفترة وحتى وقتنا الحاضر، وعبر هذين الميناءين كان يتم تصدير الكثير من البضائع أهمها، ريش النعام، والعاج، والجلود المدبوغة وغير المدبوغة، والإسفنج، والصوف، والسجاد، والحصر، والملح والشعير، والحمضيات، والتمور، والحيوانات الحية، كالأغنام والماعز والخيول والبغال والحمير(1).

أما ميناء الخمس وزليتن فتنحصر صادراتهما في نبات الحلفا(2)، الذي بدأ تصديره منذ عام 1868م ، وقد كان يصدر منها حتى عام 1888م، ما بين 60 – 70 ألف طن في السنة، معظم هذه الكمية تصدر إلى انجلترا (3)، في حين تقوم موانئ زوارة، ومصراتة، وسرت، ومرسى سوسة، ودرنة، بتصدير الحبوب والملح(4).

أما واردات الموانئ الليبية فكانت تتمثل في الملابس والمنسوجات القطنية والصوفية والحريرية، والحديد، والفحم، والأخشاب، والأثاث، وسائر البضائع المصنعة، والمواد الغذائية، كالأرز، والدقيق، والسكر، والشاي، والقهوة، إضافة إلى الأسلحة والتبغ، والخمور(5).

---

(1) أنتوني، ج، كاكيا، **ليبيا خلال الاحتلال العثماني الثاني (1835 – 1911م)**، ترجمة يوسف العسلي، دار الفرجاني، طرابلس، 1975، ص 148.

(2) نفس المرجع السابق، ص ص 148 – 149.

(3) فرانشكو كورو، **ليبيا أثناء العهد العثماني الثاني**، ترجمة خليفة محمد التليسي، المنشأة العامة للنشر والتوزيع والإعلان، طرابلس، 1984م، ص 70.

(4) أنتوني، ج، كاكيا، مرجع سبق ذكره، ص 149.

(5) نفس المرجع السابق، ص 149.

وبخصوص التطور الذي شهدته الموانئ الليبية في العهد العثماني الثاني، فقد تمثل فيما يلي:-

أ-بناء أول رصيف صناعي بميناء بنغازي، الذي بدأ تنفيذه في عام 1889م، ولم ينته العمل فيه إلا في عهد طاهر باشا[1]، (1893 - 1894م)[2].

ب-تجهيز الموانئ الليبية ببعض المعدات البحرية والبرية، لتواكب التطور الذي شهده النقل البحري، أهم هذه المعدات، هي الرافعات البرية والمواعين، حيث إن أعماق الموانئ كانت لا تسمح بدخول السفن الكبيرة، مما أدى إلى استخدام المواعين في شحن وتفريغ البضائع من السفن الرأسية في البحر المفتوح أمام الموانئ.

أما عن أهم التجهيزات التي كانت موجودة بالموانئ الليبية، عند نزول القوات الايطالية بليبيا عام 1911م، فكانت كالتالي[3] :-

1- ميناء طرابلس : وتتمثل تجهيزات الميناء في الآتي :

أ-رصيف واحد وهو الرصيف القرمانلي.

ب-مخزن واحد صغير.

جـ- رافعتان، الأولى حمولة ثلاثة أطنان، والثانية حمولة طن واحد، وقد كانتا عاطلتين عن العمل أثناء نزول القوات الايطالية.

---

(1) محمد مصطفى بازامة، **مدينة بنغازي عبر التاريخ**، دار ليبيا للنشر والتوزيع، بنغازي، 1968م، ص 308.

(2) أتورى روسي، ليبيا منذ الفتح العربي حتى سنة 1911م، مرجع سبق ذكره، ص 493.

(3) فرانشكو كورو، مرجع سبق ذكره، ص ص 59 - 61.

د-عدد 12 ماعونـــة حمولـــة 12 طناً، وعدد 27 ماعونة تتراوح حمولتها بين 4 و 8 أطنان.

هـ - جراران بقوة من 15 - 17 طن.

و-حوضان لبناء السفن ذات الحملة الصغيرة المخصصة للخدمات المحلية بالميناء.

2- ميناء بنغازي : أهم التجهيزات التي كانت موجودة بالميناء ما يلي :

أ-رصيف واحد قصير.

ب-مخزن كبير.

ج-رافعة واحدة حمولة ثلاثة أطنان، ورافعة أخرى عاطلة.

د-عدد 32 ماعونة تتراوح حمولتها بين 4 و 12 طناً.

3-ميناء الخمس : كان مزوداً بعدد 14 ماعونة حمولة أربعة أطنان، وعدد 6 مواعين حمولة طن واحد.

4-ميناء مصراتة : كان مزوداً بعدد 6 مواعين حمولة ثلاثة أطنان، وماعونتان حمولة طن واحد.

أما ميناءا زليتن و زوارة فلا توجد بهما أي وسائل للإنزال.

2-الموانئ الليبية منذ الاحتلال الإيطالي لليبيا عام 1911 حتى عام 1951م:

حظيت الموانئ الليبية أثناء الاحتلال الإيطالي بعناية كبيرة، نظراً لاعتمادهم الكلي عليها في عمليات النقل العسكري، بسبب الوضع السيئ التي كانت عليه الطرق البرية، وخشيتهم من العمليات الفدائية التي يقوم بهـــا المجاهدون ضد

قواتهم[1]، فقد قام الايطاليون بتنفيذ سلسلة من الأعمال لتطوير مينائي طرابلس وبنغازي وتحويلهما إلى موانئ كبيرة، ابتداء من عام 1913م حتى عام 1941م، بتكلفة قدرها 2.7 مليون جك (270 ألف دولار)[2]، كما قاموا ببناء رصيفين بميناء درنة، أحدهما بطول 350 متراً، والآخر بطول 100 متر[3]، كما أنشأوا رصيفاً في خليج طبرق[4]، بالإضافة إلى ذلك، فقد أنشأوا عدداً من الموانئ الصغيرة في كل من زوارة، والخمس، وزليتن، ومصراتة، وبويرات الحسون، وسلطان، والبريقة، ورأس الهلال،وسوسة[5].

وبتنفيذ شبكة الطرق في الثلاثينيات من هذا القرن فقدت الموانئ الصغيرة أهميتها[6] حيث أصبح النقل بالسيارات هو أهم وسيلة للنقل الداخلي.

وفى الحرب العالمية الثانية، تعرضت بعض الموانئ الليبية لأضرار بالغة، بسبب العمليات الحربية بين القوات المتحاربـــة، فقد تعرض الرصيف الخارجي لميناء بنغازي لكثير من الدمار، بفعل البحر ونتيجة للعمليات الجوية والبحرية خلال الحرب، ومما سارع في حدوث هذا الدمار، عيوب كانت قائمة في تصميمه الأصلي ، ورغم ذلك استمرت الحركة الملاحية بالمينـــاء الأوسط بعد انتهاء الحرب، والذي كان يعانى من عيبين رئيسيين، أولهما أنه يتعذر وصول

---

(1) دوكسيادس وشركاه، **النقل في ليبيا**، المجلـد الأول، دراســة عامــة حــول وســائل المواصلات، طرابلس، 1965م، ص 185.

(2) شارل عيسوى، **تاريخ اقتصادي للشــرق الأوسط وشمــــال أفريقيــــا**، ترجمــــة، صليب بطرس، مكتبة الوعي العربي، القاهرة، 1987م ص 99.

(3) محمد المبروك المهدوى، مرجع سبق ذكره، ص 388.

(4) دوكسيادس وشركاه، مرجع سبق ذكره، ص 185.

(5) عبد العزيز طريح شرف، **جغرافية ليبيا**، مرجع سبق ذكره، ص 598.

(6) دوكسيادس وشركاه، مرجع سبق ذكره، ص 213.

السفن إليه أثناء هبوب العواصف، وثانيهما أنه لا يستقبل سفناً بغاطس يزيد عن 14.5قدماً[1] (حوالي 5 متر).

كما قلت الحركة الملاحية بميناء درنة، بسبب إغراق السفينة الايطالية (لودوكتى Lodocette) بحمولتها من المفرقعات بالميناء في عام 1940م [2]، كما تعرض ميناء طبرق لأضرار جسيمة، بسبب القصف الجوى والبحري أثناء الحرب، وقد أغرقت في خليج طبرق (121) قطعة بحرية[3]، بحيث أصبح غير صالح للملاحة. وبعد الحرب أصبحت الموانئ الصغيرة مهملة، فيما عدا ميناء طبرق الذي حظي بعناية كبيرة من قبل القوات البريطانية، نظراً لوجود قاعدتها الجوية في العدم بطبرق[4].

3- *الموانئ الليبية منذ عام 1951م حتى الوقت الحاضر (2006م)*:-

لقد ورثت البلاد قاعدة اقتصادية فقيرة للغاية بعد الاستقلال، وذلك بسبب الدمار الذي أحدثته الحرب وفقر الاقتصاد الوطني، فأعتمد الاقتصاد الليبي بعد الاستقلال على المساعدات المالية التي تقدمها الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا، مقابل تواجد قواعدها الجوية والبحرية بالأراضي الليبية، ولهذا فإن الفترة التي سبقت اكتشاف النفط لم تشهد أي تطوير للموانئ الليبية، باستثناء

(1) البنك الدولي للإنشاء والتعمير، **التنمية الاقتصادية في ليبيا**، ترجمة، عدنان فائق عنبتاوى، واشنطن، ابريل 1960م، ص 163.

(2) أبريك عبد العزيز بوخشيم، مرجع سبق ذكره، ص 231.

(3) فاروق كامل محمد عز الدين، **جغرافية النقل في ليبيا**، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة، 1976م، ص 317.

(4) دوكسيادس وشركاه، مرجع سبق ذكره، ص 185.

بعض عمليات التطهير والإصلاح في ميناء طرابلس، التي بـــدأت عام 1952، واستمرت حتى عام 1960م، حيث انفق عليها حوالي (500 ألف) جنيه[1] ليبي[2]، كما تم تطهير ميناء درنة في عام 1957م، من الرواسب التي تراكمت نتيجة للاطماء من وادي درنة، ولكن لم يلبث عام على عملية التطهير، حتى تراكم الطمي من جديد لاسيما بعد فيضان الوادي عام 1958م[3].

ومع اكتشاف النفط بكميات كبيرة في أواخر الخمسينات، كان لابد لهذه السلعة الجديدة من أن تأخذ طريقها إلى أسواق العالم الخارجية، مما تطلب إنشاء موانئ جديدة لم تكن معروفة في ليبيا، وهى الموانئ النفطية، وتتميز هذه الموانئ ببعض الخصائص التي تجعلها مختلفة عـــن الموانئ التقليدية منها صغر حجمها، وقلة منشآتها، كما أن أرصفتها عـــادة ما تكون في الأعماق الكبيرة بعيدة عن خط الساحل، ويعد ميناء البريقة أول الموانئ النفطية في ليبيا، الذي قامت بتنفيذه شركة أسو Esso الأمريكية، لتصدر إنتاجها من حقل زلطن، وقد صدرت أول شحنة من النفط الخام عن طريق هذا الميناء في 1961/9/12م، غير أن افتتاحه الرسمي تأخر إلى يوم 1961/10/25م [4]، ومع توالى الاكتشافات وتزايد الكميات المنتجة من النفط، افتتحت أربعة موانئ نفطية أخرى هي ميناء السّدرة في شهر الحرث (نوفمبر) 1962م، وميناء رأس لانوف

---

(1) أصبحت العملة الليبية الدينار بدلاً من الجنيه منذ عام 1974م.

(2) البنك الدولي للإنشاء والتعمير، مرجع سبق ذكره، ص 161.

(3) أبريك عبد العزيز بوخشيم، مرجع سبق ذكره، ص 230.

(4) شكري غانم، **النفط والاقتصاد الليبي، 1953 – 1970م**، معهـــد الإنمـــاء العربـــي، بيروت، 1985م، ص 139.

في نهاية عام 1964م[1]، وميناء الحريقة في شهـــر أي النـــار (يناير) 1967م، وميناء الزويتينة في شهر الطير (ابريل) 1968م[2].

لقد نتج عن تزايد العائدات النفطية، زيادة كبيرة في حركة الاستيراد بصورة لم تشهدها البلاد من قبل، ويرجع ذلك إلى تنفيذ خطط التنمية الطموحة في كافة المجالات، وفى مدد قصيرة نسبياً، كذلك ارتفاع القوة الشرائية وتنوع احتياجات السكان، كل هذا أدى إلى التوسع في الموانئ، وتجهيزها بأحدث معدات الشحن والتفريغ لتواكب حركة الاستيراد المتزايدة، فقد استهدفت الخطة الخماسية الأولى 63-1968م، تطوير ميناء طرابلس بتكلفة قدرها (880ألف) جنيه ليبي، كما استهدفت الخـــطة إنشـــاء ميناء بنغازي الخارجي بتكلفة قدرها (4.5مليون) جنيه ليبي [3]، وقد تم الانتهاء من هذا الميناء في عام1967م[4].

وفى أوائل السبعينات أصبح ميناءا طرابلس وبنغازي يعانيان من اختناقات شديدة، بسبب زيادة كمية الواردات بأحجـــام كبيرة، بحيث ظلت عشرات السفن تنتظر دورها في الدخول لهذين الميناءين لفترات طويلة، وكحل سريع ومؤقت

---

(1) نفس المرجع السابق، ص ص 186 – 189.

(2) محمد عبد المجيد عامر، **مشاكل نقل البترول العربي**، منشأة المعـــارف، الإســـكندرية، 1982م، ص ص 47 – 48.

(3) المملكة الليبية، وزارة التخطيط والتنمية، **خطـــة التنميـــة الاقتـــصادية والاجتماعيـــة للسنوات الخمس 63-1968م**، طرابلس، ص 62.

(4) عبد الله عبد السلام سلطان " **دراسات عن مينائي بنغازي ودرنة التجـــاريين**، **(بحـــث غير منشور، بالآلة الكاتبة)** معهد إدارة اقتصاديات النقل البحري بالأكاديميـــة العربيـــة للنقل البحري،الإسكندرية، 1976م، ص 6.

لتخفيف الضغط عليهما، تم تزويد ميناء طرابلس بأربع أرصفة عائمة[1]، كذلك تنفيذ المشروع الداخلي لميناء طرابلس، والذي يستهدف بناء أرصفة بطول 1470متراً وبعمق 6 أمتار، وتم استلام هذا المشروع في بداية عام 1976م [2] كما تم تزويد ميناء بنغازي برصيف عائم، وإنشاء رصيف لسفن الدحرجة (الشحن الأفقي) عام 1974م[3].

كما شهدت السبعينيات تطوير وافتتاح عدد من الموانئ الحديثة، حيث تم افتتاح ميناء زواره التجاري عام 1973م، وتم تطوير ميناء طبرق في منتصف السبعينات[4] ، كما تم افتتاح ميناء درنة في أواخر عام 1975م[5] ، وافتتاح المرحلة الأولى من ميناء مصراتة عام 1978م[6] ، كما نفذ فيما بين عامي 75 – 1979م ثمانية أرصفة لخدمات الصيد البحري بالمرافئ الطبيعية، في كل من فروة، صورة رقم(8)، وجنزور، وزريق، وسرت، وطلميثة، وعين الغزالة، ورصيفان في زواغه، صورة رقم (9)، ويبلغ طول كل رصيف 50 متراً،

---

(1) الجمهورية العربية الليبية، وزارة التخطيط، **الخطة الثلاثية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، 73-1975م**، طرابلس، ص 247.

(2) الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية، أمانة النقل البحري، **إنجازات قطاع النقل البحري 1977/76م**، طرابلس، ص 24.

(3) عبد الله عبد السلام سلطان، مرجع سبق ذكره، ص 10

(4) الدراسة الميدانية.

(5) عبد الله السلام سلطان، مرجع سبق ذكره، ص 32.

(6) محمد المبروك المهدوى، مرجع سبق ذكره، ص 389.



صورة(8) مرسى فروة للصيد البحري



صورة(9) مرسى زواغه للصيد البحري

وبعرض 6 أمتار[1]. كما تم افتتاح ميناء طرابلس للصيد البحري عام 1977م[2]. ونظراً لاهتمام الدولة بتطوير صناعتها النفطية، وذلك بتنفيذ عدد من المصافي ومصانع البتر وكيماويات، فقد ترتب على ذلك إقامة موانئ صناعية ذات تجهيزات خاصة، حيث تم افتتاح ميناء الزاوية النفطي، لخدمة مصفاة الزاوية في منتصف السبعينيات، وميناء البريقة الصناعي وميناء أبو كماش عام 1981م، وميناء رأس لانوف الصناعي عام 1986م، وميناء الحديد والصلب بمصراتة عام 1989م، وفي الثمانينات تم تطوير مينائي طرابلس وبنغازي، كما تم تنفيذ أرصفة لسفن الصيد في موانئ بنغازي (1980م)، ومصراتة وزواره (1981م)، وإقامة ميناء للصيد البحري في زليتن عام 1984م[3]، أما التسعينيات فقد تم فيها الانتهاء من المرحلة الأولى من ميناء الخمس التجاري في شهر التمور (أكتوبر) 1993م[4].

وهكذا يتضح لنا من دراسة التطور التاريخي للموانئ الليبية ما يلي:

1- كان لقيمة الموضع في الماضي أهمية بالغة في نشأة الموانئ، حيث نجد أن الموانئ الليبية في الفترة القديمة نشأت في المواضع الطبيعية الصالحة

---

(1) مقابلة شخصية مع المهندس، محمد مندور، بشركة الصيانة والتجهيزات البحرية، في شهر الحرث (نوفمبر) 1994م.

(2) محمود عبد الله حويحى، **الثروة البحرية في المنطقة الغربية ما بين طرابلس والحدود التونسية**، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية، جامعة الفاتح، 1983م، ص 207.

(3) مقابلة شخصية مع المهندس / محمد مندور.

(4) المرفأ، مجلة فصلية تصدر عن الشركة الاشتراكية للموانئ، مصراتة، العدد الأول، النوار (فبراير) 1994م، ص 4

للملاحة، والتي يتوافر بها قدر من الحماية.

2-أن الإنسان تدخل صناعياً لضبط الموضع في بعض الموانئ منذ القدم، حيث قام البطالمة(322 – 96ق.م) بإنشاء ميناء صناعي في توكرة ، كما أن الرومان قاموا بتعديل الموضع الذي نشأ عليه ميناء لبده في مطلع القرن الثالث الميلادي، وذلك ببناء أرصفة وحاجز لكسر الأمواج.

3-أثر العوامل السياسية والحروب على الحركة التجارية بالموانئ، إذ يلاحظ ازدهار الحركة التجارية بالموانئ الليبية في فترات الاستقرار، واضمحلالها أثناء الحروب والغزو الخارجي، مثل تحول التجارة عن ميناء طرابلس إلى الموانئ الأخرى عندما تعرضت طرابلس للاحتلال الأسباني فيما بين عامي 1510 – 1551م.

4-أن معظم الموانئ التجارية الحالية يرجــع تاريخ نشأتها إلى الفترة القديمة، وهى موانئ طبرق، ودرنه، وبنغازي، ومصراتة، وطرابلس، كما يلاحظ أن بعض الموانئ كانت مزدهرة في الفترة القديمة أو الوسطى، ثم اضمحلت في الفترة الحديثة، وهى سوسة، وطلميثة، وتوكرة واجدابيا، وسرت، وبويرات الحسون، ولبدة، وصبراتة.

5- أدى اكتشاف النفط في ليبيا إلى ظهور موانئ جديدة لم تكن معروفة من قبل وهى الموانئ النفطية والموانئ المتخصصة في تصدير المشتقات النفطية والبتر وكيماويات، كما أدى النفط إلى تحسن الاقتصاد الوطني والذي انعكس على تطوير الموانئ وإنشاء عدد كبير من الموانئ التجارية وموانئ الصيد.



الفصل الثالث

تصنيف الموانئ الليبية

تصنيف الموانئ الليبية

تمهيد:

تتطلب الدراسة التفصيلية للموانئ، تقسيمها إلى أنماط وفئات متباينة وفق أسس ومعايير معينة، كتلك المتبعة في دراسات جغرافية المدن، وقد أوضح مورجان 1952 (Morgan 1952)، عدد من المقاييس والمعايير التي على أساسها تصنف الموانئ، من بينها حجم الميناء من حيث العمق والاتساع، وحجم السفن التي يمكن أن تستعمل الميناء، ووزن الحمولة وقيمتها، وقد وجد صعوبة في تطبيق بعض هذه المقاييس والمعايير على الدول النامية، بينما أمكن تطبيقها على الدول المتقدمة.

ولهذا فإننا سوف نأخذ من هذه المقاييس ما يمكن تطبيقه على الموانئ الليبية، بصفتها تقع في دولة من الدول النامية، حيث سنصنفها أولاً، حسب النشأة والتكوين، ثم حسب الحجم السكاني، فالموقع والتباعد، ثم حسب الوظيفة التي يؤديها الميناء، وأخيراً تصنيفها حسب الأهمية النسبية.

أولاً : التصنيف حسب النشأة والتكوين :

يعتبر هذا التصنيف من التصنيفات المهمة، التي توضح لنا ميزات الموضع والموقع الطبيعية للميناء، فالإنسان -قديماً وحديثاً- دائماً يبحث عن أفضل الأماكن لإقامة موانئه، من حيث الأعماق والحماية الطبيعية من الرياح والأمواج...

وبفضل التقدم التقني الهائل في صناعة الموانئ، تمكن الإنسان من التغلب على الكثير من المشاكل، التي كانت تحُول دون إقامة موانئ كبيرة، فقد مّد

حواجز الأمواج لمسافات طويلة داخل البحر، وقام بتعميق المرافئ والقنوات الملاحية المؤدية إليها، كي تتناسب وحجم السفن الكبيرة.

وتصنيف الموانئ حسب النشأة والتكوين يتضمن مسميات متعددة، فهناك مرافئ المصبات الخليجية، والمرافئ المحمية بالجزر، والمرافئ المرجانية، ومرافئ حواجز الأمواج، وغيرها من الأنواع التي تتفاوت في أشكالها وخصائصها ونشأتها(1).

وهنا يجب أن نفرق بين مصطلحي المرفأ Harbour والميناء Port، **فالمرفأ:** عبارة عن مساحة مائية ذات عمق مناسب تتسم مياهها بالهدوء الذي يكفل دخول السفن ومغادرتها في آمان تام، وذلك بفضل الحماية الذي توفرها له الظروف الطبيعية المتمثلة في الرؤوس أو الجزر أو الخلجان ... أو الإنشاءات الصناعية المتمثلة في حواجز كسر الأمواج. أما **الميناء:** فمفهومه أشمل وأعم، حيث يتألف من المرفأ، بالإضافة إلى كل مستلزمات الشحن والتفريغ من أرصفة وآلات ومخازن ومباني إدارية وورش وطرق ...[2].

وقد كان لقلة التعاريج في السواحل الليبية، أثره في قلة المرافئ الطبيعية الجيدة؛ لذلك فإن أغلب الموانئ الليبية ترتبط – كما سبق أن أشير في الفصل

---

(1) أ- Morgan, , F.W. op. cit., pp 27 - 52.

ب- Weigend, G.G, op. cit.,. 186.

ج- صلاح الدين الشامي، مرجع سبق ذكره، ص ص 160 – 188.

د- سعدى على غالب، مرجع سبق ذكره، ص ص 473 – 487.

هـ – محمد خميس الزوكة، **جغرافية النقل**، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1988م ، ص ص 203 – 210

(2) محمد خميس الزوكه، مرجع سبق ذكره، ص 203 .

الأول – بالرؤوس الممتدة لمسافات بسيطة داخل البحر، وبعضها –طبرق الحريقة– أرتبط بالخلجان، وعليه يمكن تقسيم الموانئ الليبية حسب النشأة والتكوين إلى الآتي :–

1– مرافئ طبيعية:

وهي مرافئ من تكوين وتشكيل العوامل الطبيعية، التي يتعرض لها الساحل بصفة عامة، ولا دخل للإنسان في تكوينها، وهذه المرافئ تضم الأنواع التالية:–

أ– **مرافئ الخلجان :**

للخلجان أهمية كبيرة في نشأة عدد من المرافئ والموانئ في الساحل الليبي، أهمها خليج طبرق، الذي يضم ميناء طبرق التجاري، وميناء الحريقة النفطي، خريطة (9)، وخليج بمبه، الذي يعتبر مرفأ طبيعياً تستخدمه مراكب الصيد الصغيرة، خريطة (10)، ومرفأ فروه الذي يقع في خليج ضحل، تحميه شبه جزيرة فروه من أثر الرياح الشمالية والشمالية الشرقية، خريطة (3)، وخليج عين الغزالة الذي تحميه جزيرة المراكب من الشمال، خريطة (11). بالإضافة إلى ما سبق، هناك عدد كبير من الفجوات الصغيرة عند مصبات الأودية ، قامت عليها مراسي صيد صغيرة ، منها مرسى الطابيه ، لبده، العويجه، البردي.

ب– مرافئ الرؤوس والألسنة الطبيعية :

وهى المرافئ التي تحميها رؤوس من اليابسة، ممتدة في البحر، مثل مرفأ رأس الهلال، مرفأ رأس عامر، مرفأ رأس الحمامة، مرفأ رأس التين، وغيرها من مرافئ الرؤوس، خريطة (8أ).

2- مرافئ طبيعية - صناعية :

وهى المرافئ التي يتم فيها تعديل وتحسين مواضع طبيعية بعمليات الإنـشاء الصناعية[1] ، بحيث يتحقق بالعمل الإنشائي الاصطناعي الأداء الوظيفي للمرفأ، ومن غيره لا يتحقق ولا تكون الميناء[2] .

وفيما يلي الموانئ الليبية التي تندرج تحت هذا النوع:

أ- ميناء طبرق :

يتمتع بظروف طبيعية سبقت الإشارة إليها، تمثلت في خليـج طبرق، الـذي يعتبر من أفضل الأماكن لقيام ميناء كبير على طول الساحل الليبي، فهو محمـى حماية طبيعية من الشمال، بواسطة شبه جزيرة طبرق، ومـن الجنوب بواسـطة هضبة البطنان، التي تحده بجروف شديدة الانحـدار، كـذلك تـوفر الأعمـاق المناسبة قريبـة من الشاطئ، خريطة (9).وتـم التـدخل الـصناعي، ببنـاء الأرصفة، التي بلغ طولهـا 1090متر، وبعمق يتـراوح مـن 4-9 أمتـار[3]، ويبلغ طول الأرصفة المستغلـة في مناولة البضائع العامة، حوالي 300 متر، والباقي مستغل من قبل الصيادين، خريطة(22).

ب- ميناء الحريقة :

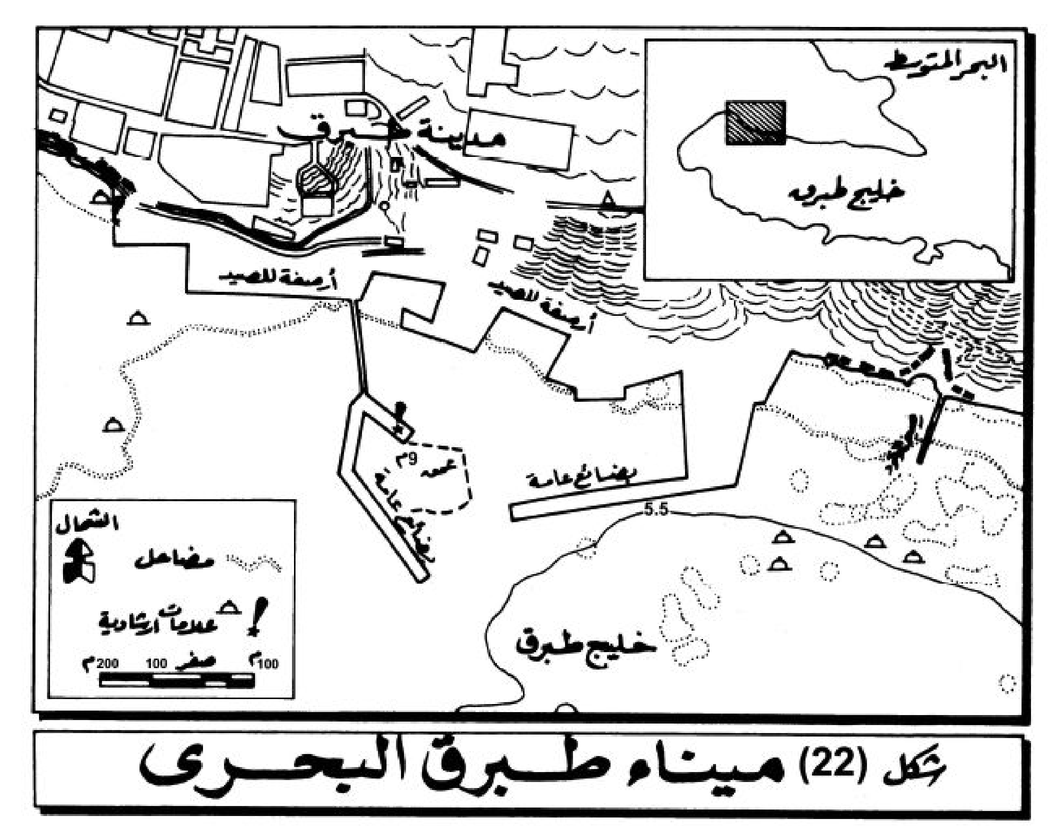
هو أحد الموانئ النفطية، يقع عنـد الطرف الجنوبي الـشرقي مـن خلـيج طبرق، قرب تفرعه من البحر المتوسط، خريطة (9). ويتكون مينـاء الحريقـة من رصيفين على شكـل حرف T، يقدمان معاً ثلاثة مراسي لناقلات النفـط،

---

[1] Morgan, F.W., op. cit., p. 37

[2] صلاح الدين الشامي، مرجع سبق ذكره، ص 176.

[3] الشركة الاشتراكية للموانئ، مطبعة فونى، تونس، (بدون تاريخ)، ص 22



شكل (22) ميناء طبرق البحري

المصدر : - British Admiralty, Chart, 3657, Taunton, 1992.



صورة (10) أحد الناقلات تشحن بالنفط الخام من الرصيف الشرقي بميناء الحريقة

الرصيف الشرقي، وبــه اثنين من المراسي بعمق 18 متراً، ويبعد عــن خــط الساحـــــل بحوالي 200 متر، والرصيف الغربي وهو عبارة عن مرسى عائم، يصل العمق عنده إلى 12 متراً، ويبعد عن الشاطئ مسافة 154متراً [1]، خريطة (9). ويتناسب الرصيــف الشرقي مع الناقلات التــي تــصل حمولاتهــا إلـــى 150000 طن، بمعدل شحن 8000 طن/الساعة، والرصيف الغربي يتناسب مع الحمولات التـــي تــصل إلـــى 20000طـــن، ومعـــدل الــشحن عنـــده 4000 طن/الساعة [2].

3- مرافئ صناعية:

وهى عبارة عن مسطحات بحرية، محمية من الأمواج والعواصف البحرية، بصورة صناعية، عن طريق إنشاءات هندسية، تتمثل في حواجز تبدأ من خــط الساحل، وتتوغل داخل البحر في اتجاهات تتباين حــسب طبيعـــة وخـــصائص الميناء المقرر تشغيل [3] .

فالشائع أن الإنسان ينتهز فرصة العوامل الطبيعية مهما كانت ضئيلة ، ليختار فيها مواقع موانئه ، ويشـــرع عندئذ في بناء حواجـــز الأمـــواج ليهيـــئ لهـــا الحماية [4]، وهذا النوع من الموانئ ينقسم إلى قسمين رئيسين هما[5] :-

---

(1) British Admiralty, Mediterranean pilot, op. cit., pp. 93-94

(2) Galbraith, A.A., op. cit., p. 798

(3) محمد خميس الزوكة، مرجع سبق ذكره، ص 209.

(4) كارلين او لوين ، **اقتصاديات النقل البحري** ، ترجمة ، مختار السويفي ، مطابع مذكور، القاهرة – 1984م ، ص 326.

(5) أ- Morgan , F.W., op. cit., pp. 84 - 52

ب- صلاح الدين الشامي، مرجع سبق ذكره، ص ص 181 – 188.

مرافئ الرؤوس والحواجز: ويعتمد هذا النوع من المرافئ عند إنشائها، على أي نتوء من اليابس متعمق في البحر على شكل رؤوس طبيعيـــة، بحيث تتمثل الإنشاءات الصناعية، في مد حاجز الأمواج من نقطة تبدأ مـــن نهايـــة الـــرأس الطبيعية إلى داخل البحر، ومعظم الموانئ التجارية في ليبيا، من هذا النوع كما سيتضح لنا فيما بعد.

- **مرافئ الحواجز المتقابلة** : ويعتمد هذا النوع من المرافئ الـــصناعية علـــى العمل الإنشائي اعتماداً كلياً، بحيث تشيد الحواجز فـــي المـــسطحات المائيـــة العميقة، التي يستقيم خط الساحل المواجهة لها.

وفيما يلي وصف للمرافئ الصناعية في ليبيا.

أ- ميناء درنة.

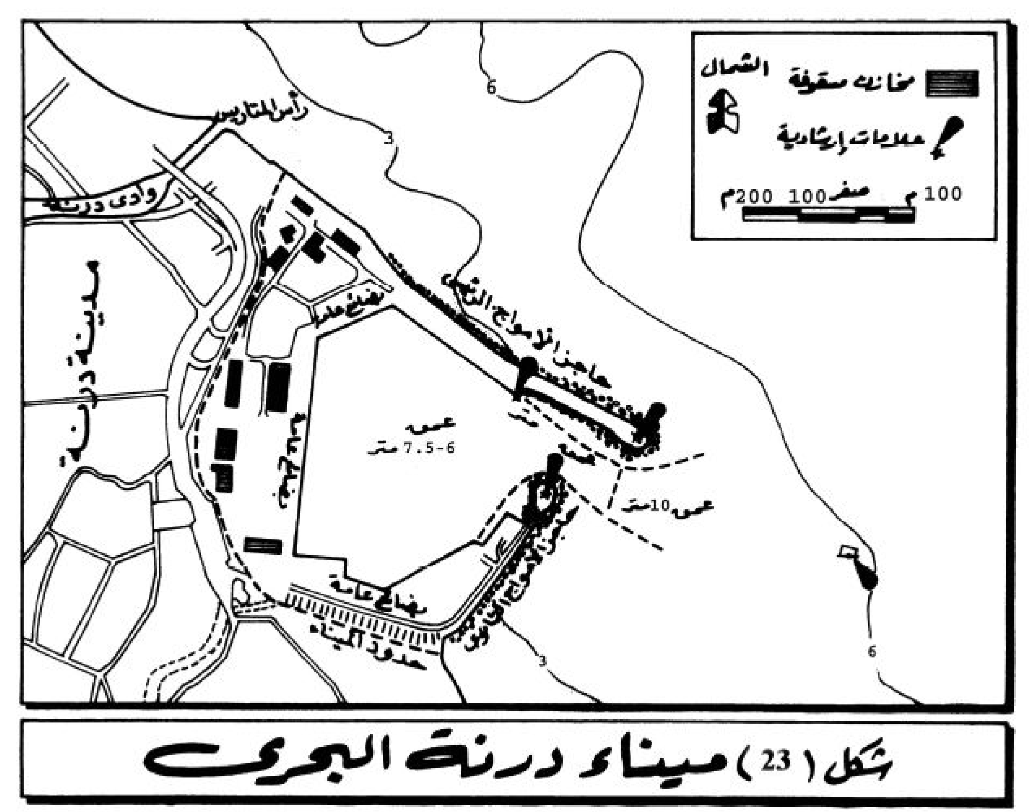
يشرف هذا الميناء على سهل ساحلي ضيق، لا يزيد عرضه علـــى خمـــس كيلومترات، حيث توفر له الحافة الجبلية الحماية من الرياح الجنوبية (القبلـــي). ونشأ هذا الميناء على رأس صخري بـــارز فـــي البحـــر، يعـــرف باســـم رأس المتاريس، وقد مّد حاجز الأمواج الرئيسي، بطول 500 متر تقريبـــاً مـــن هـــذا الرأس، في اتجاه شمالي غربي / جنـــوبي شـــرقي، وحـــاجز ثـــانوي بطـــول 600متر[1]، خريطة(23). ويضم هذا المينـــاء أرصفـــة بطـــول 975متـــــراً، وبعمـــق يتراوح ما بين 6 – 7.5متر[2]، ويصـــل عمق المدخل إلى 9 أمتـــار، وعمق القناة الملاحية الخارجية 10 أمتار[3]، خريطة(23).

---

[1] British Admiralty, Mediterranean pilot, op. cit., pp. 89-90.

[2] الشركة الاشتراكية للموانئ، مرجع سبق ذكره، ص 20

[3] Galbraith, A.A., op. cit., p. 795



شكل (23) ميناء درنة البحري

المصدر :- British Admiralty, Chart, 3355, Taunton, 1991.



صورة(11) ميناء درنه، كما توضح الصورة ضيق السهل الساحلي عند مدينة درنه

كما تم تزويد الميناء بعدد ثلاثة مخازن مسقوفة بلغت مساحتها حوالي 5120م^2، وعدد أربعة مساحات للتخزين المكشوف داخل الميناء بمساحة 35500م^2، ومساحة أخرى خارج الميناء بلغت مساحتها 169500م^2، رصف منها 60 ألف متر مربع، كما توجد بالميناء عدد ستة مخازن مبردة، بمساحة 6979م^2[1].

ب- ميناء رأس المنقار:

يقع ميناء رأس المنقار شمال ميناء بنغازي بحوالي ثمانية كيلومترات، وانشيء لتغطية احتياجات مدينة بنغازي والمدن القريبة لها من المشتقات النفطية، خريطة(7). ويتكون هذا الميناء من مرسيين عائمين، المرسى الأول يمتد لمسافة 1650متراً من الشاطئ، ويصل عمقه إلى 15 متر، ويناسب هذا المرسى الناقلات ذات الحمولة من 1000 - 50000طن، أما المرسى الثاني فيمتد لمسافة 650متراً من الشاطئ، ويتناسب مع الناقلات ذات الحمولة من 500 – 5000طن[2]، وهناك عدد من المراسي البحرية العائمة المشابهة لميناء رأس المنقار هي:

1- رصيف درنة لتوريد المشتقات النفطية، الذي يمتد لمسافة 550متراً من الشاطئ، وبعمق 11 متراً [3].

---

(1) عبد الفتاح عبد السلام أبوحبيل ، وآخرون ، **الجدوى الاقتصادية للموانئ التجارية الليبية، تقييم الأداء الاقتصادي** ، مركز بحوث العلوم الاقتصادية، بنغازي، 1991م ، ص ص179-180.

(2) British Admiralty, Mediterranean pilot, op. cit., p. 85

(3) Ibid., p. 89.

2- رصيف محطة الطاقة بالخمس، ويمتد لمسافة 1500 متر من الشاطئ وبعمق 16متر[1]، ويخدم هذا الرصيف محطة كهرباء الخمس البخارية.

3- رصيف طرابلس لتوريد المشتقات النفطية، المنشأ شرق ميناء طرابلس بمسافة 10 كم، ويمتد لمسافة 2000 متر من الشاطئ، وبعمق 8.5متر[2].

جـ - ميناء بنغازي.

وهو ثاني الموانئ الليبية من حيث الحجم والأهمية، ويتمتع الموضع المقام عليه بظروف طبيعية أدت لاختياره، حيث يعمل رأس جليانه على حمايته - الميناء القديم- من الرياح الشمالية، كما أن الأعماق مناسبة، فكما اشرنا من قبل، فإن خط عمق 20 متر، يقترب من الموضع الذي أقيم عليه ميناء بنغازي، وتم تعديل الموضع صناعياً على عدة مراحل، واشتملت هذه التعديلات على الآتي:

1- بناء حواجز لكسر الأمواج بطول 9037 متراً، بحيث توفر له الحماية من الرياح الشمالية والشمالية الغربية والغربية، خريطة (24).

2- تعميق مدخل الميناء (البوغاز) ليصل عمقه إلى13.5متر، وبعرض 175 متراً ، وتعميق حوض الميناء، وبناء العديد من الأرصفة التي يتراوح عمق المياه أمامها ما بين 5.5-12.5 مترا، خريطة(24) ، جدول رقم (1).

3- بناء مخازن مسقوفة بمساحة 56000 متراً مربعاً، ومخازن مكشوفة بمساحة 380000متراً مربعاً [3].

---

[1] British Admiralty, Mediterranean pilot, op. cit., p. 68.

[2] British Admiralty, chart, 248, Taunton, 1989.

[3] الشركة الاشتراكية للموانئ، مرجع سبق ذكره، ص 12

جدول رقم (1) أطوال الأرصفة وأعماقها واستعمالاتها في ميناء بنغازي سنة1995م.

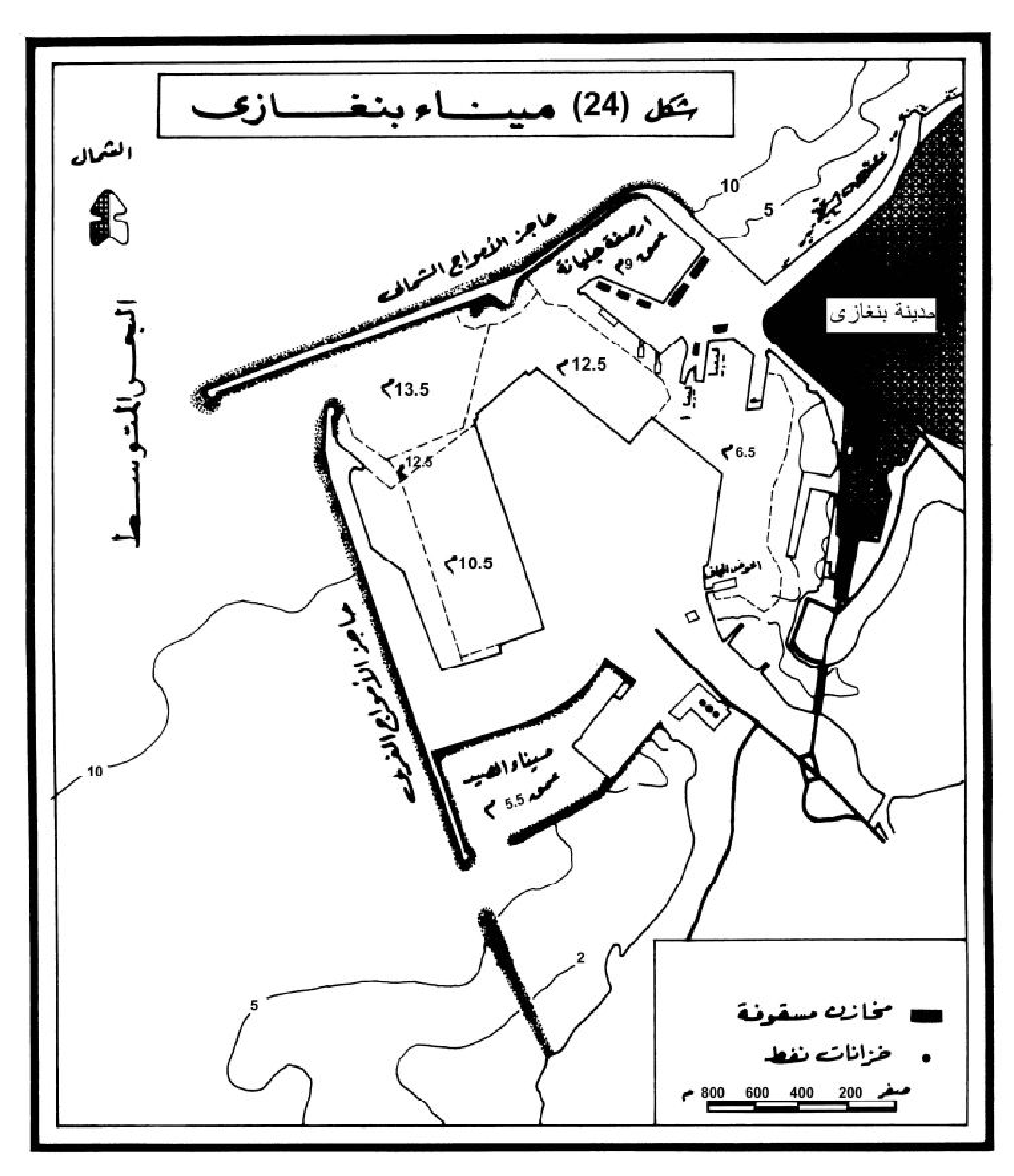
الأرصفة	الطول بالمتر	العمق بالمتر	الاستعمالات
أولاً: الميناء القديم			
رصيف ليبيا 1	46	5.5	بضائع عادية
ليبيا 2	137	5.5	بضائع عادية
ليبيا 3	128	5.5	بضائع عادية
رصيف جليانه 1	320	8.5	بضائع عادية
رصيف جليانه 2	290	8.5	بضائع عامة
رصيف جليانه 3	168	8.5	بضائع عامة
رصيف عائم	61	8.5	بضائع عامة
ثانياً: الميناء الحديث			
1	150	12.5	بضائع عامة
2	210	12.5	بضائع عامة
3 : 3أ	280	12.5	بضائع عامة
4 - 8	950	10.5	4-6 بضائع عامة و 7و8 مخصص للحاويات
9	200	10.5	مخصص للحاويات
18، 18أ	260	6.5	بضائع عامة
19، 19أ	270	6.5	بضائع عامة
20	160	9.5	بضائع عامة
21، 22	340	6.5	بضائع عامة
22أ	150	6.5	بضائع عامة
الحوض الجاف	240	6.5	مخصص لصيانة السفن
أرصفة الصيد	400	5.5	
أرصفة النفط	200	12.5	

المصدر:-

1- Lloyds, Ports of the World, 1988, Lloyds of London press Limited,1988. p.31.

2- British Admiralty, Mediterranean sixth edition, Hydrographer of the Navy. London,1988, pp. 83-84.

3 - الشركة الاشتراكية للموانئ، مكتب المتابعة والإحصاء، مذكرة تحتوى على معلومات أساسية عن الشركة، (مطبوعة بالآلة الكاتبة)، مصراتة، 1989م.



المصدر:- British Admiralty, Chart, 3352, Taunton, 1992.

د- ميناء الزويتينة :

وهو أحد موانئ خليج سرت النفطية، ويقع إلى الجنوب من بنغازي بحوالي 140 كيلو متراً، وعلى بعد 100 كيلو متر من ميناء البريقة ، ويتكــون الميـنــاء من خمس مراسي عائمة لتصدير النفط الخــام، تم إنشاؤها لاســتقبال النــاقلات النفطيــة، حتى حمولــة 270000 طــن، بمعدل شحن يتراوح مــن 32000-50000 برميل/الساعة ، كما أن هناك رصيفاً آخر مخصصاً لتــصدير الغــاز المسال ، واستقبال الناقلات حتى حمولة 32000 طن ، بمعدل شحن مــا بــين 6000 -7000 برميل/الساعة ،[1] خريطة (25).

هـــ - ميناء البريقة :

لقد كانت هناك مجموعة من الظروف الطبيعية التي ساعدت شــركة أســو الأمريكية، لاستغلال هذا الموضع كميناء، كما أشير من قبل، وقام هــذا الميـنــاء أساساً على تصدير النفط الخام، ثم أدخلت عليه الكثير من الصناعات النفطيــة، الأمــر الذي ترتب عليه تجهيزه بالأرصفة وحواجز الأمواج وزيادة الأعمــاق، حتى يقوم بوظيفته الجديدة (*).

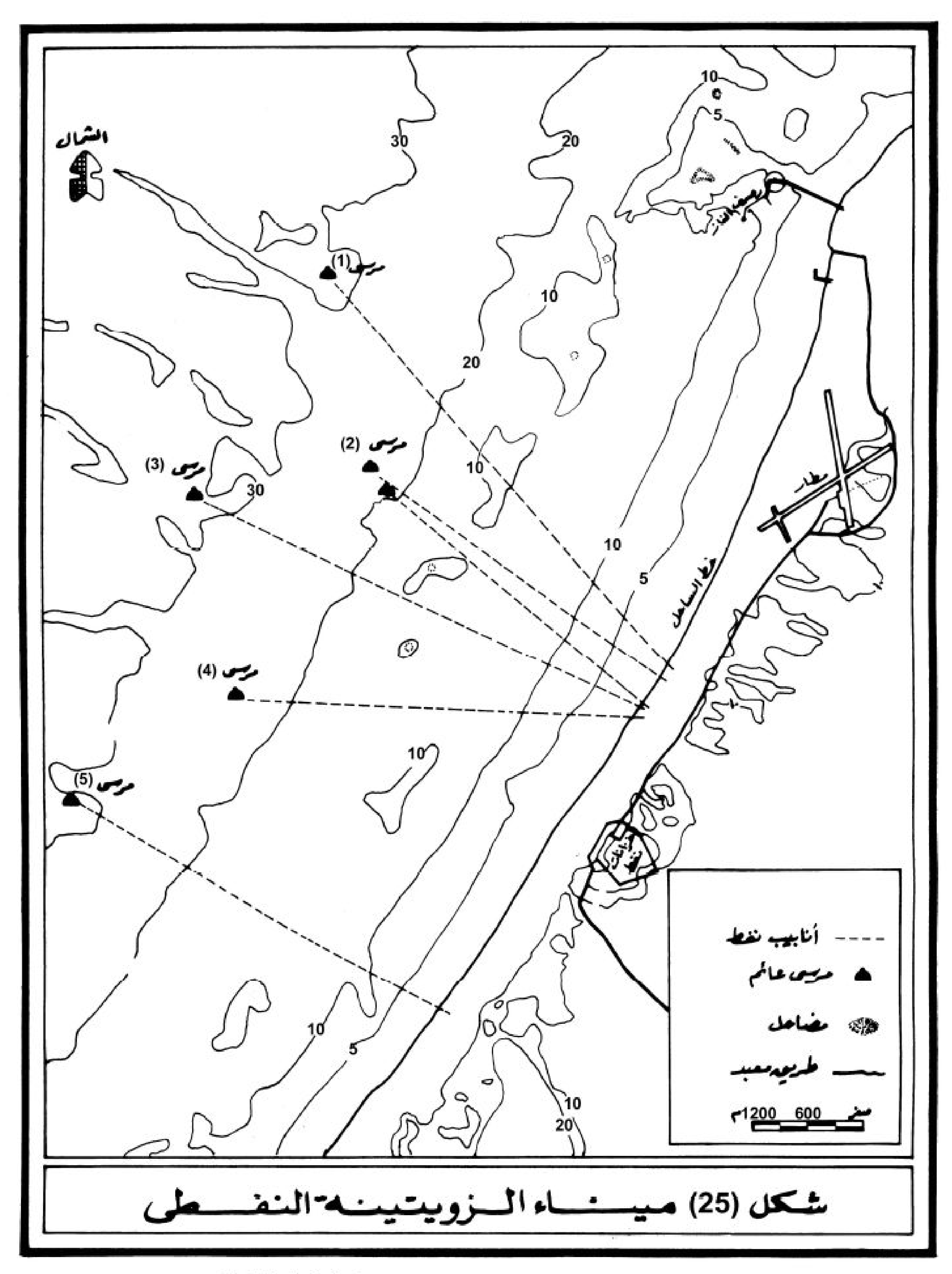
و- ميناء رأس لانوف.

أحد الموانئ النفطية الكبرى الواقعة على الساحــل الجنوبي لخليج ســرت، إلى الغرب من ميناء البريقة بحوالي 110كم ، وشرق ميـنــاء الــسّدرة بحــوالي 20كم ، وقد نشــأ الميناء أســاسًا لتصدير النفط الخام في المياه العميقة، وبعــد

---

(1) Lloyd's , Ports of the World 1988, op. cit., p. 33.

(*) سيرد شرح تفصيلي لهذا الميناء في الفصل السادس.



شكل (25) ميناء الزويتينة النفطي

المصدر:- British Admiralty, Chart, 3346, Taunton, 1992.

تطوير الصناعات النفطية في منطقة رأس لانوف تم بناء ميناء حديث[1]، يـضم عدداً من الأرصفة المتخصصة لتلبية احتياجات المنطقة الصناعية من الـسلع، ولتصدير إنتاجها من المشتقات النفطية، ولهذا فإن مينـاء رأس لانـوف يـضم نوعين من الأرصفة هي:-

1-مراسي عائمة في المياه العميقة مخصصة لتصدير النفط الخام، ويضم الميناء عدد أربع مراسي تتراوح أعماقها ما بين 18-28 متر، كما هو موضـح فـي الجدول رقم (2)، والخريطة (26)، وتستقبل هذه المراسـي النـاقلات حتـى حمولة 300000 طن ، بمعدل شحن يصل إلى 60000 برميل/ الساعة [2] .

2-أرصفة المشتقات النفطية المكررة والبضائع العامة، ويحتوى المينـاء على رصيفين لمشتقات النفط المكرر، ورصيف للمنتجـات الغازيـة، ورصيـف للبضائع العامة، ورصيف لقوارب الإرشـاد الخاصـة بالمينـاء ، جـدول(2) والخريطة (26)، وهذه الأرصفة محمية بحاجزين لكـسر الأمـواج، الحـاجز الشمالي بطول 2250 متراً، والحاجـز الشرقي بطول 2750 متراً، كما هـو موضح بالخريطة (26) ، ويصل عمق قناة الدخـول لهـذه الأرصـفة إلـى 15.5 متر[3].

ز- ميناء السّدرة :

وهو الميناء النفطي الأول في ليبيا ، من حيث كمية صـادراته مـن الـنفط الخـام ، ويقع هذا الميـناء على الساحـل الجنوبي لخليج سرت ، على بعـد

---

(1) أفتتح ميناء رأس لانوف التجاري عام 1986م.

(2) British Admiralty, Mediterranean pilot, op. cit., pp. 75-76

(3) I bid, p.76.

جدول (2) أطوال الأرصفة وأعماقها واستعمالاتها في ميناء رأس لانوف التجاري النفطي

الأرصفة	الطول بالمتر	العمق بالمتر	الاستعمالات	أقصى حمولة بالطن	بعد المرسى عن الشاطئ بالمتر
1	–	18	تصدير النفط الخام	130000	1125
2	–	18	تصدير النفط الخام	130000	1500
3	–	21	تصدير النفط الخام	130000	2000
4	–	28	تصدير النفط الخام	300000	3200
الميناء الداخلي					
1أ- 1ب	625	14	منتجات نفطية	50000	–
2أ - 2ب	625	12.5	منتجات نفطية	40000	–
3أ - 3ب	625	11.5	منتجات غازية	30000	–
رصيف البضائع العامة	672	11.5	بضـــائع عامة	–	–

المصدر :-

(1)British Admiralty, Mediterranean pilot, op. cit., p. 75 - 76 .

(2) British Admiralty, chart, 3343, Taunton, 1992 .

(3) Lloyds , ports of the world 1988, op. cit ., p. 32.

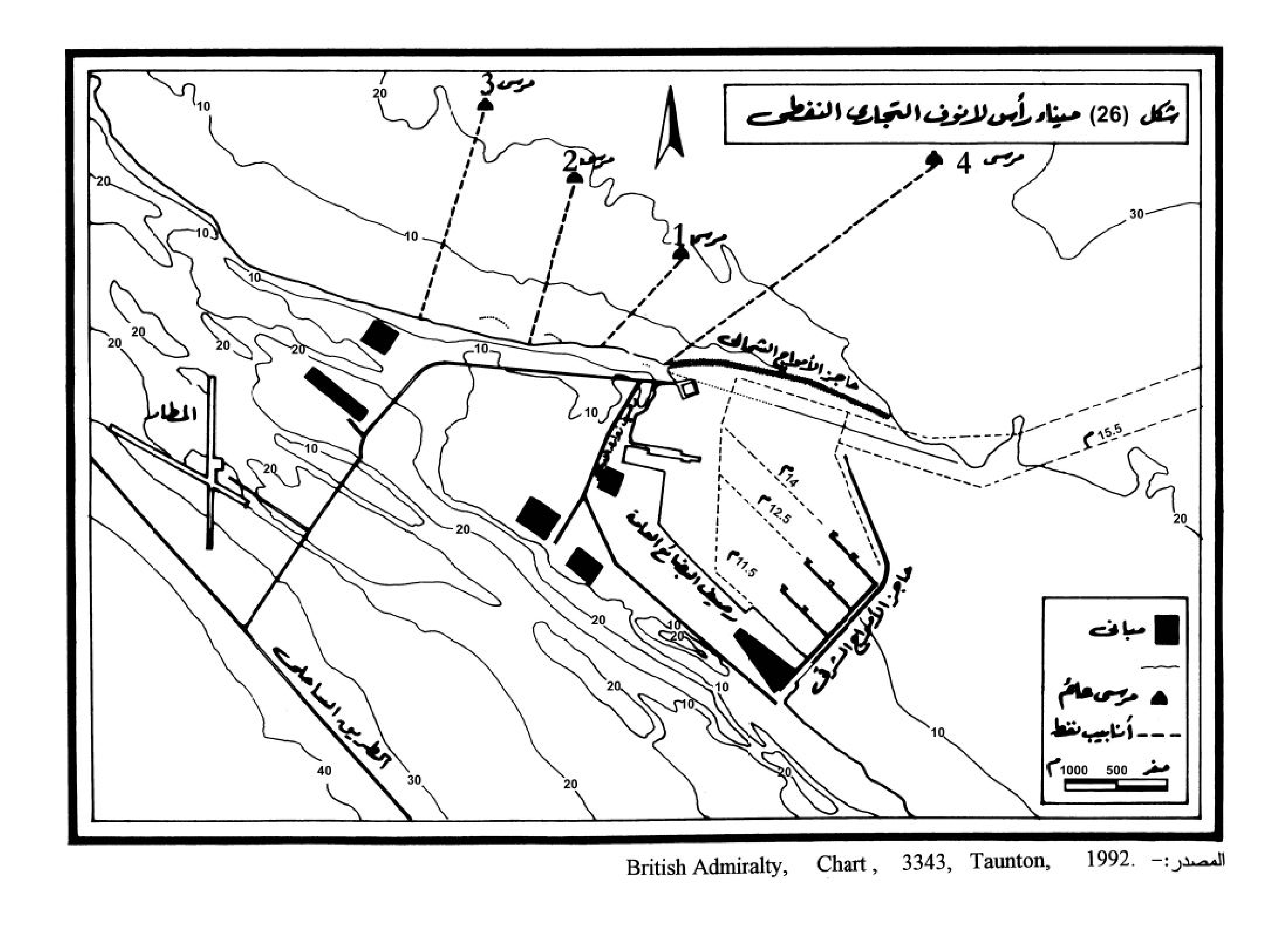
4- سعد خليل القزيري وآخرون ، مرجع سبق ذكره ، ص 83.

680 كيلومتراً شرقي طرابلس، ومسافة 20 كيلو متـــراً، غربـــي مينـــاء رأس لانوف، ويتكون المينـــاء من خمس مراسي عائمة، يصلها النفط الخـــام بواسطة أنابيب غاطسة تحت البحر، خريطة (27)، ويستقبل الميناء الناقلات حتى حمولة 300000 طن[1]، ومعـــدل الشحن يصل إلى 44000 برميل/الـــساعة[2]، وعلـــى الشاطئ يوجد ميناء صغير مخصص لقوارب الإرشاد، خريطة (27).

---

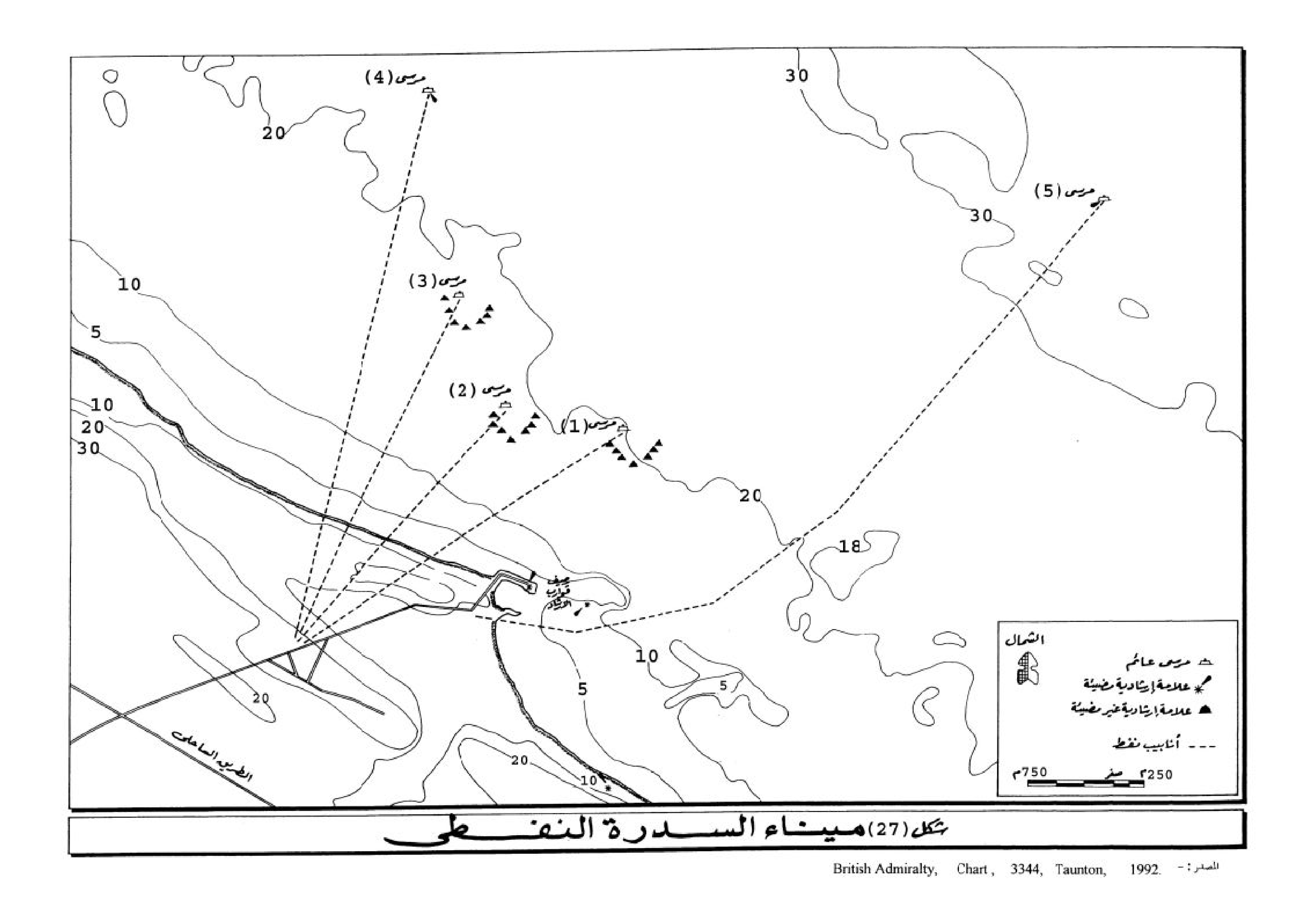
(1) Ibid., p. 75.

(2) محمد المبروك المهدوي، مرجع سبق ذكره، ص 305.



شكل (26) ميناء رأس لانوف التجاري النفطي

المصدر:- British Admiralty, Chart, 3343, Taunton, 1992.



شكل (27) ميناء السدرة النفطي

المصدر: - British Admiralty, Chart, 3344, Taunton, 1992.

ح- ميناء الحديد والصلب بمصراتة :

يقع ميناء الحديد والصلب إلى الجنوب الشرقي من ميناء مصراتة التجــاري، بمسافة كيلومترين تقريباً، خريطة(4)، وأنشئ هذا الميناء لخدمة مجمــع الحديــد والصلب المقام على ساحل البحر بمصراتة.

وقد تمثلت الأعمــال الصناعية، في مّد حاجز لكسر الأمواج بطــول 1650 متراً (ميل واحد) ، باتجاه شرقي غربــي ، لحمايتــه مــن الريـــاح الــشمالية والشمالية الغربية ، كما شقت له قناة ملاحيــة باتــســاع 200 متــر وبعمــق 15متراً[1] ، وبناء أرصفة بطول 350 متراً وبعمق يصل إلى 15متراً.[2]

ط- ميناء مصراتة(*) :

ثالث الموانئ الليبية من حيث الحجم، وأفضلها من حيث التنظيم والإمكانيات، وهذا راجع إلى حداثته وبنائه على ضوء خطة علمية مدروســة، فهو يقع علـــى الطرف الغربي لخليج سرت، إلى الشرق من طرابلس بحوالي 210 كيلومترات، وقد أنشئ هذا الميـنـــاء إلى الجنوب من رأس البرج، الذي يمتد في اتجاه شرقي غربي داخل البحر، وبالتالي يوفر له الحماية من الريـــاح الــشمالية والــشمالية الغربية، وقد مد حاجز الأمواج الشمالي إلى الشمال من رأس البرج بقليل، بحيث استغلت المساحة المائية المحصورة بينهما لبناء أرصفة الصيد بالميناء.

---

(1) British Admiralty, Mediterranean pilot, op. cit., p. 71

(2) الدراسة الميدانية.

(*) لمزيد من التفصيل انظر: حسين مسعود أبومدينة، **ميناء مصراتة بين الماضي والحاضر**، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ط1، 2002م .

وقد تم افتتاح المرحلة الأولى منه في عام 1978م ، والتي تحتوى على ستة أرصفة، يبلغ طولها 1120متراً، وبعمق 11متراً، بالإضافة إلى رصيف النفط بعمق 12متراً، كما عمقت قناة المدخل إلى 13متراً، وبعرض 200متراً، واشتملت هذه المرحلة على بناء حواجز الأمواج التي بلغ إجمالي أطوالها 3000متراً (الحاجز الشمالي بطول 1200متر، والحاجز الشرقي بطول 1800متر) ، وتجهيز ثلاثة مخازن مسقوفة بمساحة 22500م2 وساحات تخزين مكشوفة بمساحة 130000م^2[(1)] ، خريطة (28).

كما تم تنفيذ أرصفة لقوارب وجرافات الصيد بالميناء في عام 1981م، بلغ طولها 590 متراً ، مقسمة على النحو التالي :-

1- أرصفة لرسو الجرافات بطول 360 متراً وعمق 4.5 متراً.

2- أرصفة لرسو القوارب بطول 230 متراً وعمق 2.5 متراً [(2)].

وتقع هذه الأرصفة في الطرف الشمالي الغربي من الميناء، حيث يحميها حاجز الأمواج الشمالي من الشمال، كما تم بناء حاجز أمواج ثانوي بطول 180متراً[(3)]، وذلك لتحديد المساحة المائية الخاصة بميناء الصيد وكسر حدة الأمواج بها، خريطة (28).

---

(1) أ- British Admiralty , Mediterranean pilot, op. cit ., pp. 70 -71.

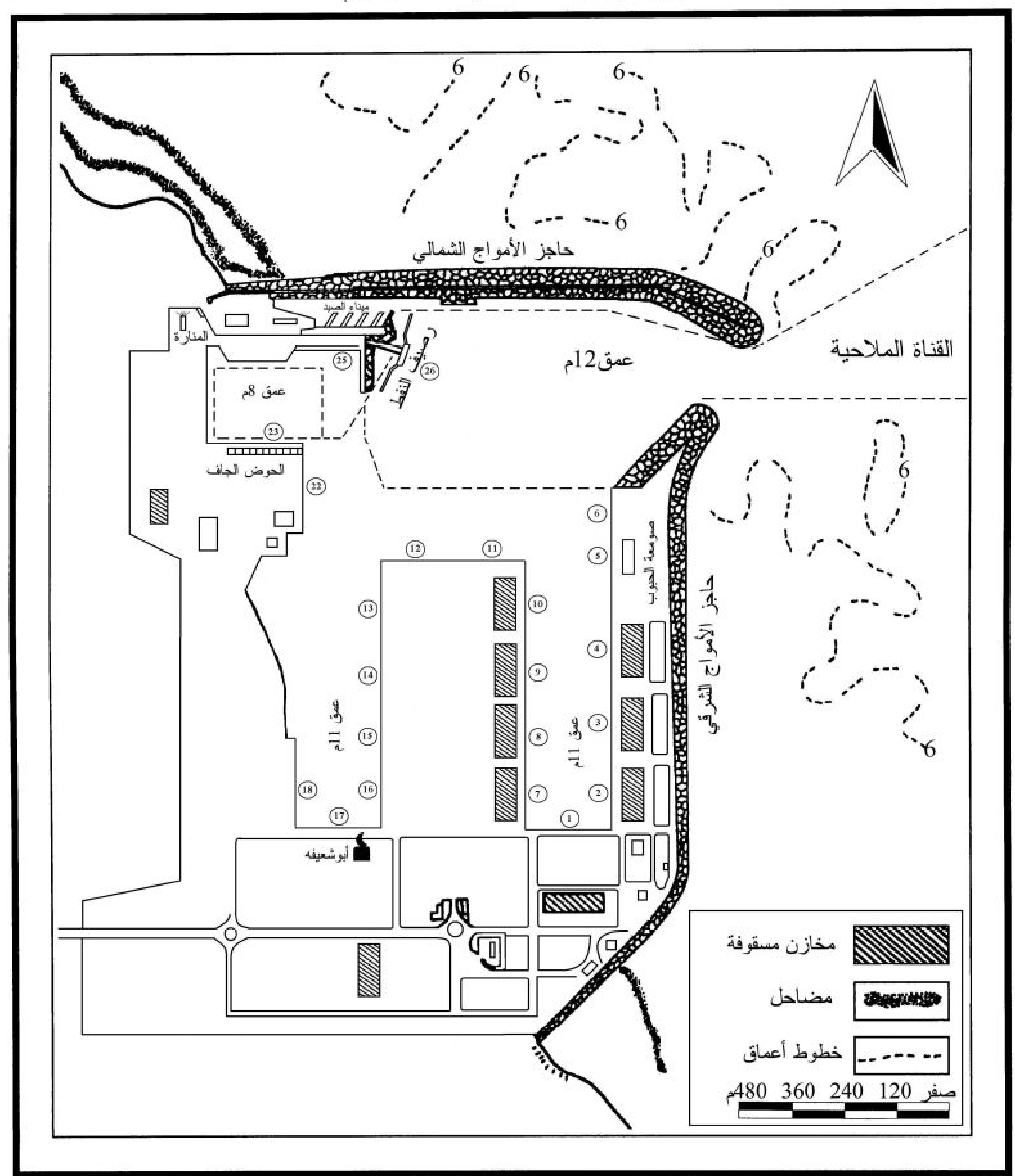
ب- - Lloyds. ports of the world 1988, op. cit., p. 32

ج- الشركة الاشتراكية للموانئ مرجع سبق ذكره، ص ص 15 - 16

(2) أمانة اللجنة الشعبية العامة للصناعات الخفيفة، مصلحة الثروة البحرية، **مشروعي ميناء زواره ومصراتة للصيد البحري**، مطابع الثورة العربية، طرابلس، بدون تاريخ، ص18.

(3) نفس المرجع السابق، ص 19

شكل (28) ميناء مصراتة التجاري



المصدر :- British Admiralty. Chart. 3353. Taunton.1993.

أما **المرحلة الثانية** فتضم أرصفة بطول 2520متـــراً، وبعمـــق 11متـــراً، وحوضاً جافاً لصيانة السفن بقدرة رفع تصل إلى 300 طـــن، وزيـــادة مـــساحة 52500م2 من المخازن المغطاة، ومساحة 110000م2 من المخازن المكشوفة، وإنشاء صومعة لتخزين الحبوب سعة 40000طن[1] خريطة (28).

ي- ميناء الخمس للصيد البحري :

أحد موانئ الصيد التي تناسب قوارب الصيد الصغيرة، وهـــو محمـــى مـــن الرياح الشمالية الشرقية بواسطة حاجز لكسر الأمواج طوله 270 متراً[2]، بينمـــا يعمل رأس اليوسف على حمايته من ناحية الشمال، خريطة (29)، وقد تم ترميم حاجز الأمواج وتعميق الميناء في أواخر السبعينيات [3] ، وبناء أرصفة بطـــول 250متراً[4] تقريباً.

ك- ميناء الخمس التجاري :

يقع هذا الميناء إلى الشرق من طرابلس بحوالي 120 كيلو متراً، والغـــــرب من مصراتة بحوالي 90كيلو متراً، وقد نشأ على رأس صخري ممتد لبـــضـــع مئـــات من الأمتار داخل البحر يعرف برأس المسن، وقد كـــان هـــذا الـــرأس الأســـاس الذي امتد منه حاجز الأمواج الرئيسي ، وبذلك يوفر له الحماية مـــن الرياح الشمالية والشمالية الغربية. ويبلغ طول الأرصفة المفتتحة منه2185متراً،

---

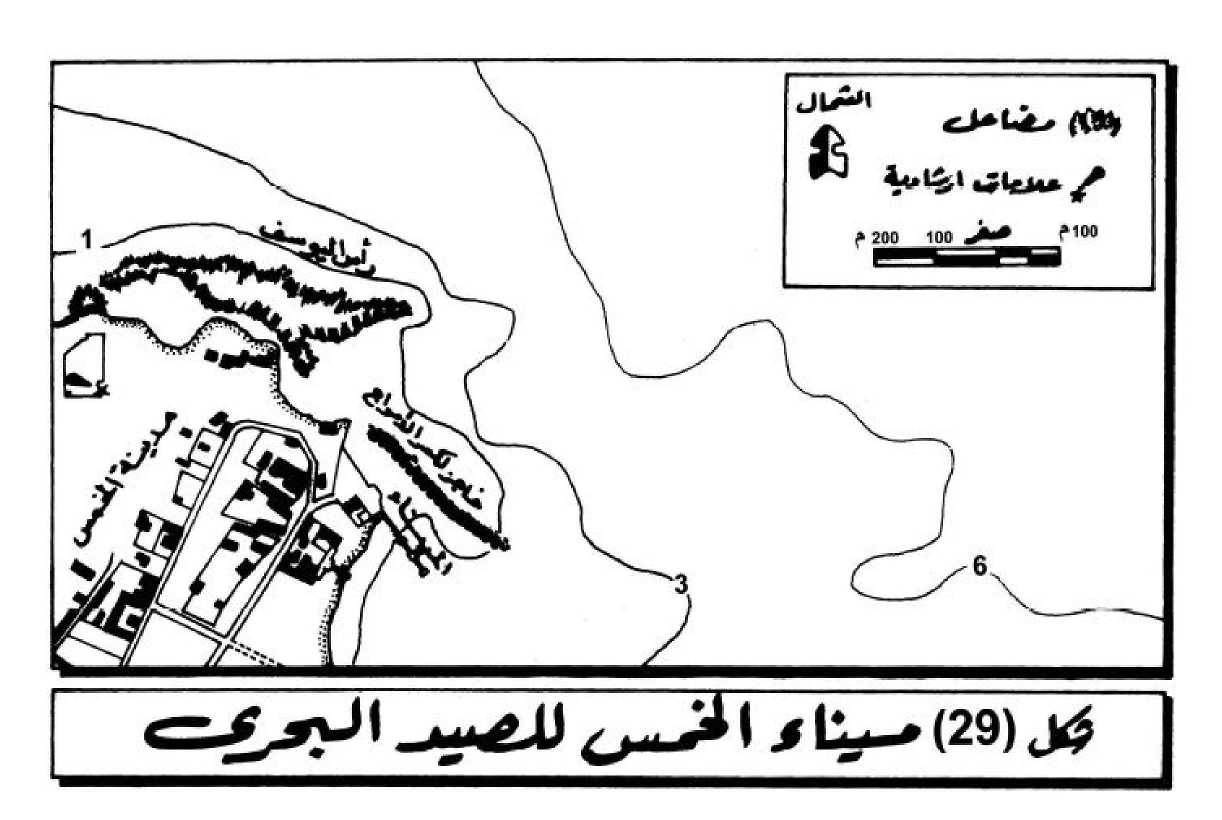
(1) أ- سعد خليل القزيري، وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 75.

ب- عبد الفتاح عبد السلام أبو حبيل، وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص ص 93-95.

(2) British Admiralty, Mediterranean pilot, op. cit., p. 68.

(3) من الدراسة الميدانية

(4) من قياس خارطة الأدميرالية البريطانية الخاصـــة بمينـــاء الخمـــس للـــصيد البحـــري، رقم3353، طبعة 1992م. British Admiralty, chart, 3353, Taunton , 1992.



شكل (29) ميناء الخمس للصيد البحري

المصدر :- British Admiralty, Chart, 3353, Taunton, 1992.



صورة (12) ميناء الخمس للصيد البحري

وبعمق يتراوح ما بين 8 و 12 متراً[1] ، وبعد الانتهاء من المرحلة الثانية سيزيد طول الأرصفة عن 4000متر[2].

ل- ميناء طرابلس البحري :

يتمتع بجملة من الظروف الطبيعية التي أهلته بأن يكون أكبر الموانئ الليبية حجماً، وأكثرها أهمية، وتتمثل هذه الظروف في عمق مناسب من المياه، ووجود رأس الزور الذي يمتد داخل البحر في اتجاه شمالي شرقي/جنوبي غربي، وقد تم تعديل وتحسين الموضع، وذلك بالإنشاءات الصناعية التي تمثلت في مدّ حواجز الأمواج، وبناء الأرصفة والمخازن، وتعميق حوض الميناء والقناة الملاحية المؤدية إليه(*).

م- ميناء الزاوية النفطي:

أحد الموانئ النفطية، ويقع غرب طرابلس بمسافة 50 كيلومتراً، ويتكون هذا الميناء من ثلاثة مراس عائمة، خريطة (30)، هي:-

- مرسى رقم 1 ، ويبعد عن الشاطئ بحوالي 1900 متراً ، ويبلغ العمق عنده 26 متراً ، وقد صمم للتعامل مع الناقلات التي تتراوح حمولاتها ما بين 10.000 – 100.000 طن.

---

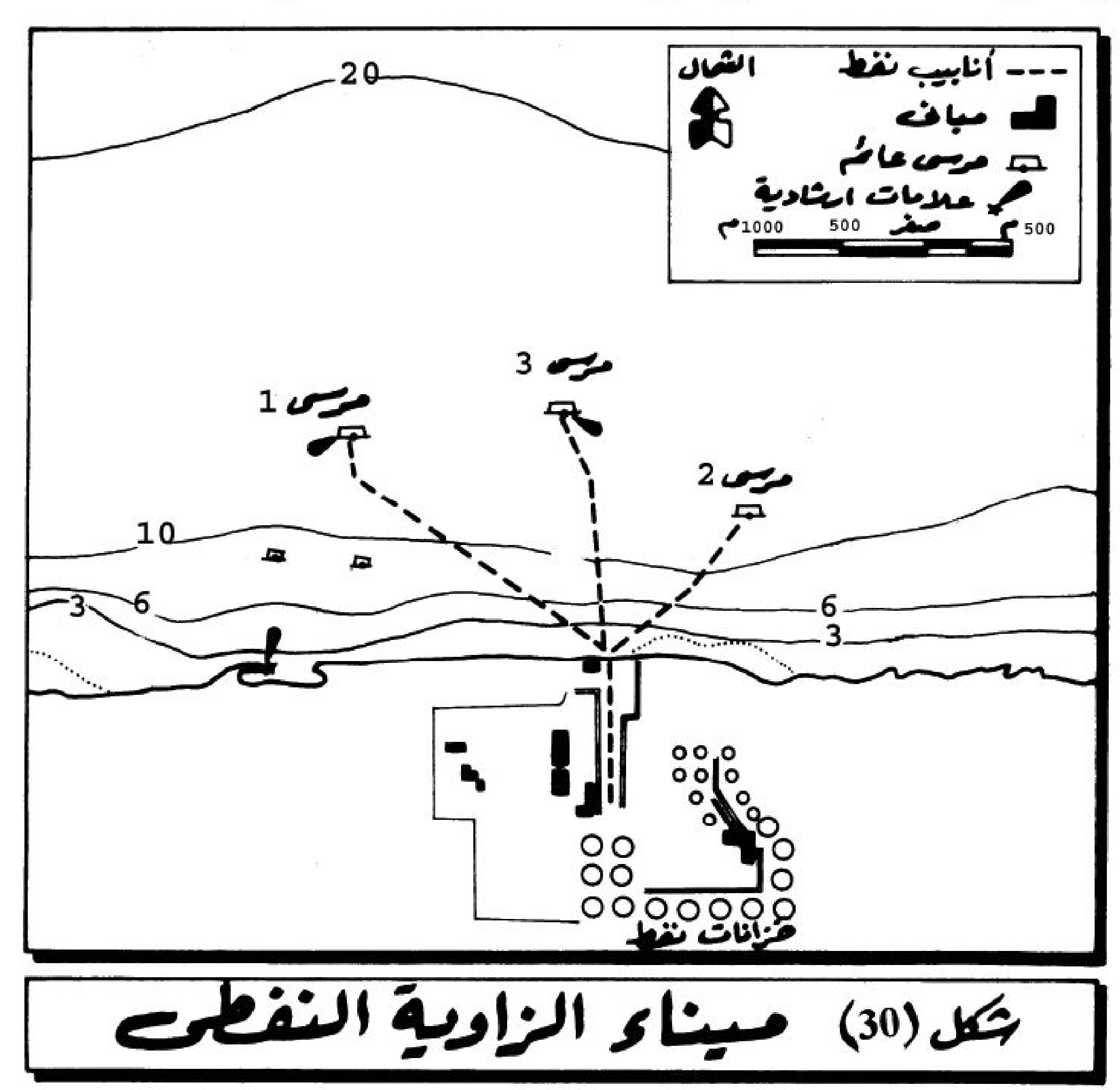
(1) الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى، أمانة اللجنة الشعبية العامة للمواصلات والنقل البحري، **إشهار ميناء جديد، (**مذكرة تحتوى على معلومات أساسية عن ميناء الخمس التجاري غير منشورة**)**

(2) من الدراسة الميدانية

(*) سيرد شرح تفصيلي لهذا الميناء في الفصل السادس.

• مرسى رقم 2 ، ويبعد عن الشاطئ مسافة 1200 متــراً ، بعمــق 21 متــراً، وصمم للتعامل مع الناقلات ذات الحمولة من 5000 – 20.000 طن.

• مرسى رقم 3 ، ويمتد لمسافة 1500 متراً داخل البحــر، بعمــق 30 متــراً، ويستقبل الناقلات ذات الحمولة من 15.000 – 140.000طن[1].



شكل (30) ميناء الزاوية النفطي

المصدر : - British Admiralty, Chart , 3353, Taunton, 1992

---

(1) Galbraith , A. A, op. cit., p. 975

ن – ميناء زواره :

يقع ميناء زواره إلى الغرب من طرابلس بحوالي 110 كيلـومترات، ويبعـد حوالي 60 كيلومتراً عن الحدود الليبية التونسية، وهو ميناء صغير نـشأ علـى رأس الجويجي ، الذي يوفر له الحماية الطبيعية ، كما أشرنا من قبل ، ويحتوى هذا الميناء على رصيفين بطول 110 أمتـار، وعمـق يتـراوح مـن 4 – 5 أمتار[1]، خريطة (31) ، وتستغل هذه الأرصـفة لمناولـة البـضائع العامـة، ولتصدير بعض المنتجـات الجافـة لمجمع (أبو كماش) للبتـر وكيماويـات، الذي يبعد مسافة 30 كيلومتراً غرب الميناء .

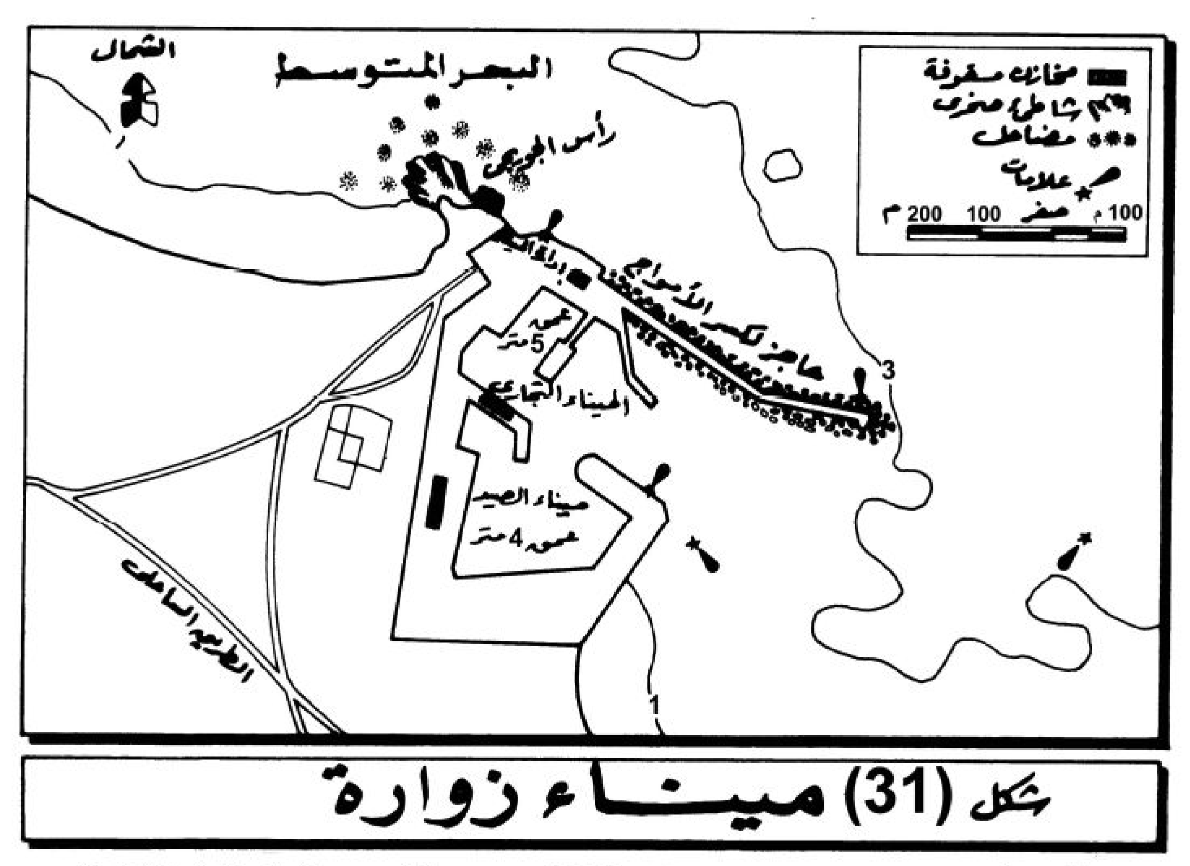
كما يضم الميناء أرصفة للصيد البحري بطول 750 متراً، وبعمق 4 أمتار، وأرصفة لإصلاح القوارب وجرافات الصيد بطول 250 متراً، وحاجزين لكـسر الأمواج لحماية المساحة المائية لميناء الـصيد، الـشمالي بطـول 150متـراً، والشرقي بطول 300 متراً[2]، خريطة (31) ، وقد جهز الميناء ببعض المرافـق ليكون ميناء صيد من الدرجة الثانية، تتمثل في مصنع لشرائح الثلج بطاقـة 10 أطنان يومياً، ومخزن لشرائح الثلج سعـة 30 طناً، وثلاجـة لحفـظ الأسـماك المبردة سعتها خمسة أطنان[3].

---

(1) British Admiralty, Mediterranean pilot, p. cit. , pp. 61 - 62

(2) مصلحة الثروة البحرية، **مشروعي ميناء زواره ومصراتة للصيد البحري**، مرجع سبق ذكره، ص ص 10–12

(3) محمود عبد الله حويجى، مرجع سبق ذكره، ص 197.



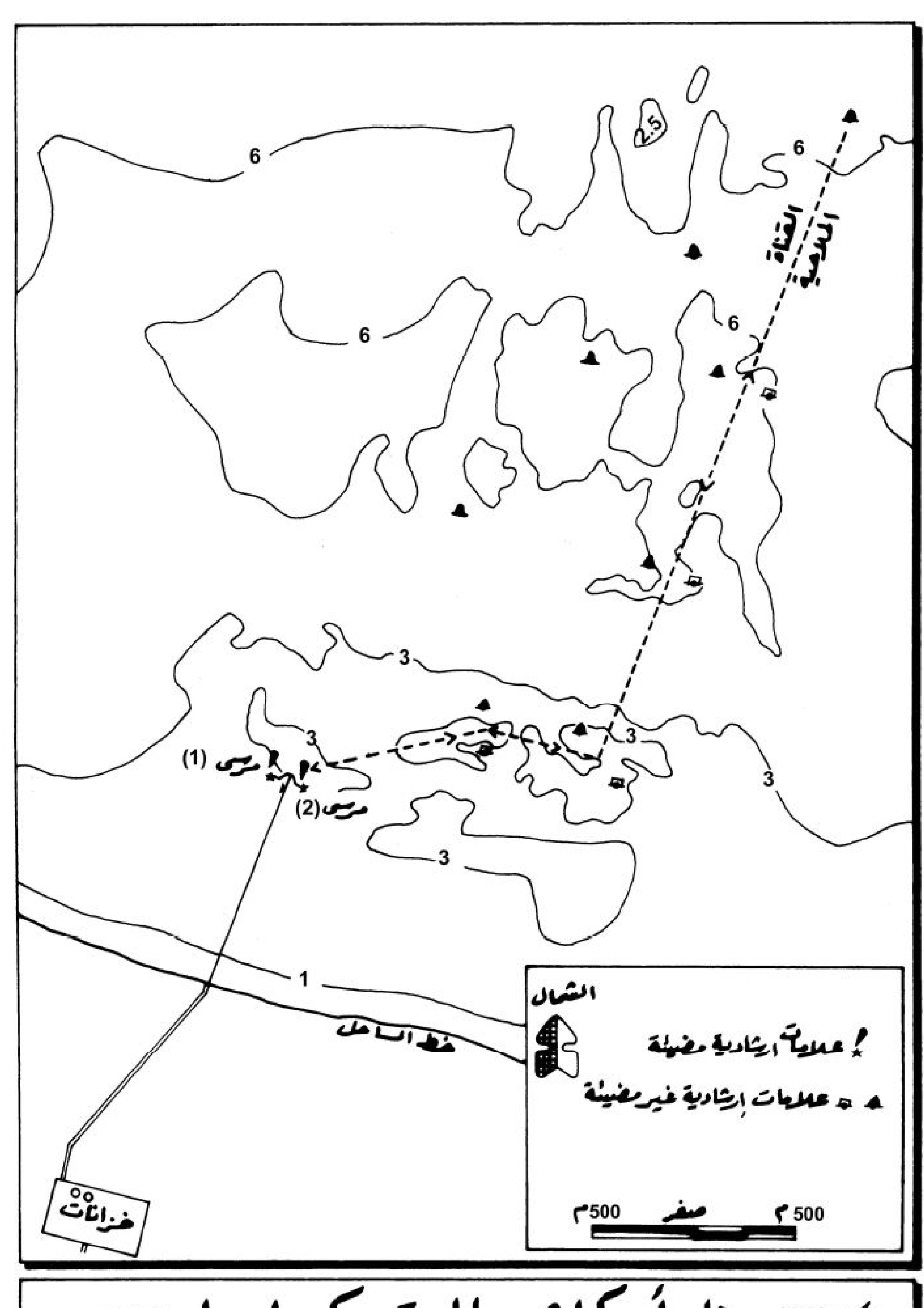
شكل (31) ميناء زوارة

المصدر : - British Admiralty, Chart, 3353، Taunton. 1992.

س- ميناء أبو كماش :

وهو عبارة عن مرسى عائم يناسب السفن الساحلية، مخصص لتصدير منتجات مجمع (أبو كماش) للبتر وكيماويات، ولاستقبال المواد الخام للمجمع، ويبعد هذا المرسى مسافة 1200 متراً عن الشاطئ، وهو متصل بخط أنابيب غاطس يبدأ من الطرف الغربي لشبه جزيرة فروه، خريطة (3)، كما تم تعميق الطريق الملاحي المؤدى إلى هذا المرسى، لمسافة خمسة كيلومترات تقريباً، وباتساع يبدأ بحوالي 250 متراً ثم يضيق حتى يصل إلى 200 متر، ويتفاوت العمق عند نهاية هذا الطريق ما بين 4.7 -7 أمتار[1]، خريطة(32).

(1) British Admiralty, Mediterranean pilot, p. cit. , p. 61



شكل (32) ميناء أبو كماش للبتروكيماويات

المصدر : - British Admiralty, Chart, 3353, Taunton, 1992.

ع- ميناء حقل البوري البحري :

يقع هذا الميناء شمال غرب مدينة طرابلس بمسافة 125 كيلو متراً، وجنوب غرب جزيرة مالطا بحوالي 190 كيلو متراً، وهو عبارة عن خزان نفط عائم، يعرف باسم الناقلة سلوق مثبت قرب الحقل، ويستقبل الناقلات ذات الحمولة من 35.000 -150.000 طن[1].



صورة(13) الناقلة سلوق بميناء حقل البوري البحري

المصدر: شركة آجيب فرع ليبيا، تطوير حقل البوري المرحلة الأولى،(كتالوج مصور عن حقل البوري) طرابلس، بدون تاريخ .

(1) British Admiralty, Mediterranean pilot, corrected to 13th, January, 1990, p.1

ثانياً : التصنيف حسب الحجم السكاني :

من خلال النتائج الأولية للتعداد العام لسكان ليبيا، الذي أقيم سنة 2006م، بلغ عدد السكان 031، 673، 5 نسمة، يتركز معظمهم في الشريط الساحلي، الذي يمثل حوالي 10% من مساحة البلاد، و يسكنه حوالي 85 % من مجموع السكان[2]. وحتى الشريط الساحلي نفسه، نلاحظ أن توزيع السكان يختلف فيه من مكان لآخر، حيث يتركز السكان في منطقتين رئيسيتين هما ، المنطقة الغربية الممتدة من مصراتة حتى الحدود التونسية، والمنطقة الشرقية المتمثلة في إقليم الجبل الأخضر والجزء الشمالي من سهل بنغازي ، بينما يكاد يخلو ساحل خليج سرت من السكان.

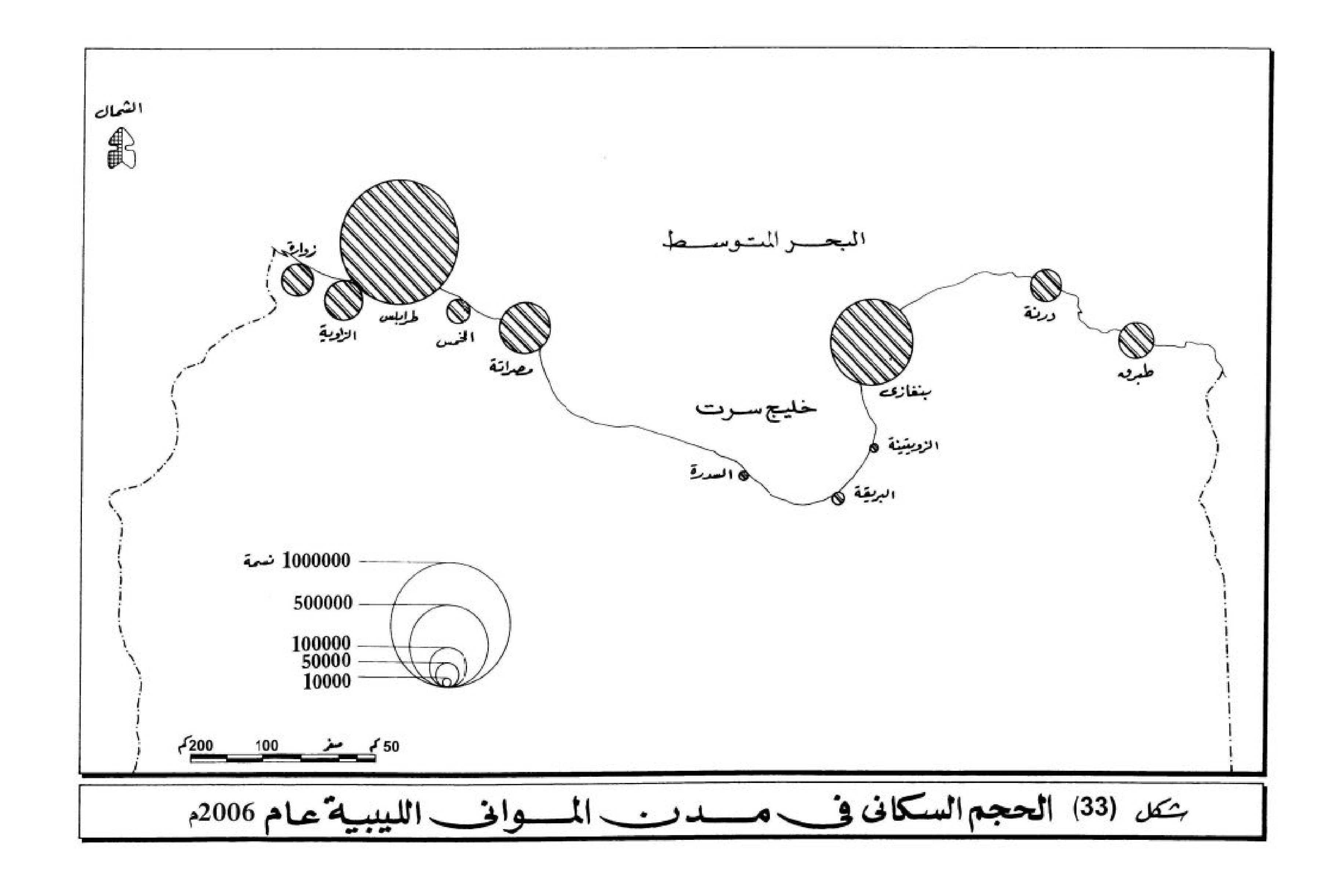
ويرتبط توزيع السكان في ليبيا – بطبيعة الحال – بالظروف الطبيعية ، والتي أهمها توزيع المطر، واعتدال المناخ ، وخصوبة الأراضي بالسهول الساحلية ، وتوافر المياه الجوفية.

ومن دراسة الملحق (5) والشكل (33) الذي يوضح توزيع الموانئ الليبية حسب الحجم السكاني لعام 2006م، نلاحظ ما يلي :-

1- بلغ سكان مدن الموانئ 2.422.984 مليون نسمة، وهو ما يعادل 42.7 % من مجموع السكان، وتعتبر طرابلس أكبر المراكز الحضرية في البلاد، حيث بلغ عدد سكانها 1.065.405 نسمة ، تليها بنغازي التي بلغ عدد سكانها 629.597 نسمة، وفى المركز الثالث تأتى مصراتة (التي تضم مينائي مصراتة والحديد والصلب)، التي بلغ عدد سكانها 272.891 نسمة، بينما احتلت الزاوية المركز الرابع 135.993 نسمة، وجاءت طبرق (تضم مينائي طبرق

---

(2) محمد المبروك المهدوي، مرجع سبق ذكره، ص 134.



شكل (33) الحجم السكاني في مدن الموانئ الليبية عام 2006م

والحريقة) في المركز الخامس، إذ بلغ عدد سكانها 108.621 نـسمة، واحتلـت درنة المركز السادس ، حيــث بلغ عــدد ســكانها 86.082 نـسمة، والـسابعة الخمس 57.587 نسمة ، والثامنة زواره 27.562 نسمــــة، والتاسعة البريقــة 21.715 نسمة ، والعاشرة رأس لانوف التي بلغ عدد سكانها 12.630 نـسمة ، بينما تأتى الزويتينة في المرتبة الحادية عشر، إذ بلغ عدد سكانها 4.901 نسمة.

2- يتركز 81.22% من سكان الموانئ في ثلاثة مراكز حضرية رئيـسية هـــي طرابلس بنسبة 43.97% ، وبنغازي بنسبة 25.99% ، ومــصراتة 11.26% ، وهذا التركز السكاني الشديد في هــذه المراكــز الحــضرية، يُظهــر أهميتهــا الاقتصادية وظروفها الطبيعية الملائمة لسكن الإنسان ، مما أدى إلى التوســـع في موانئهـــا. كما أن هناك مدينتان يتركز بهما 10.09% من سكـــان المـــوانئ، وهما الزاوية بنسبة 5.61% ، وطبرق بنسبة 4.48% .

3- يتراوح عدد سكان مدينتان من مدن المـــوانئ بـــين 50.000 و 100.000 نسمة ، وهما درنة والخمس ، حيث مَثلَ سكانهما 5.93% من مجموع ســـكان الموانئ. في حين تراوح عدد سكان ثلاثـــة مـــوانئ بـــين 10.000 و 50.000 نسمة، وهي زواره و البريقة ورأس لانوف، إذ بلغ عدد سكانها 61.907 نسمة، يمثلون ما نسبته 2.56% من سكان الموانئ ، وقد سجل ميناء واحد عددا للسكان يقل عن عشرة آلاف نسمة، وهو ميناء الزويتينة النفطي، حيث بلغ عدد ســكانه 4.901 نسمة وهو ما يعادل 0.2 % من مجموع سكان الموانئ.

ثالثاً : التصنيف حسب الموقع والتباعد :

يُظهر لنا هذا التصنيف الكثير من الاختلافات، سواء من حيث التباعــد، أو من حيث الموقع بالنسبة للظهير، ومدى أهميته من الناحية الاقتصادية، وحيــث

أن الموانئ الليبية تقع على ساحل يبلغ طوله حوالي 1900 كم، فإن متوسط التباعد[1] بينها يبلغ 105.5 كم، ويمكن تقسيم الموانئ الليبية حسب الموقع والتباعد، بناءً على التقسيم الطبيعي للساحل-كما ورد سابقاً في الفصل الأول- إلى ثلاث قطاعات هي:-

1- قطاع الساحل الغربي.

2- قطاع ساحل خليج سرت.

3- قطاع الساحل الشرقي.

1-قطاع الساحل الغربي :

تعتبر موانئ هذا القطاع من أهم الموانئ في ليبيا، سواء من ناحية موقعها بالنسبة للظهير، أو من ناحية نشاطها الاقتصادي، وتبلغ مسافة هذا القطاع حوالي 380 كم، بمتوسط تباعد 42.2 كم، وهو متوسط أقل بكثير من المتوسط العام لتباعد الموانئ الليبية، ويضم القطاع تسعة موانئ هي، ميناء الحديد والصلب، ومصراتة، و زليتن للصيد البحري، والخمس للصيد البحري، والخمس التجاري ، وطرابلس ، والزاوية، وزواره ، وأبو كماش، وتمتاز هذه الموانئ بما يلي:-

أ- تعتبر أكثر موانئ الدولة أهمية من ناحية الموقع الجغرافي، سواء على المستوى المحلى أو الدولي، حيث يقع في هذا الجزء الميناء التجاري الرئيسي للدولة، وهو ميناء طرابلس، كما يقع ميناء مصراتة التجاري في هذا الجزء، إلى جانب ذلك يضم بعض الموانئ الصناعية المهمة، كميناء الحديد والصلب، وميناء الزاوية، وميناء (أبو كماش).

---

(1) طول الساحل الليبي ÷ عدد الموانئ الليبية = متوسط التباعد، 1900 ÷ 18 = 105.5

ب- تستحوذ موانئ هذا القطاع على معظم الصادرات والواردات من البـضائع العامة، حيث بلغت نسبة صادراتها 92.8% من إجمالي الصـادرات الليبية عام 1993م، بينما بلغت الواردات ما نسبته 68.8% لنفس العـام، وهذا راجع إلى غنى الظهير اقتصادياً وسكانياً، حيث تقع في هذا القطاع أهم المراكز العمرانيـة في ليبيا، نظراً لخصوبة التربة، وسقوط كميات وافرة من الأمطار، وتوافر المياه الجوفية.

ج- تتقارب بعض الموانئ من بعضها بحيث تقل كثيراً عن المتوسط العام لتباعد الموانئ الليبية، وتقل عن المتوسط العام للقطـاع، حيث يلاحظ أن المسافة بـين ميناء الحديد والصلب وميناء مصراتة خمس كيلومترات، ونفس المـسافة بـين ميناء الخمس للصيد البحري وميناء الخمس التجاري، والمـسافة بـين زواره و (أبو كماش) 35كم، في حين تتبـاعد بعضها بدرجة اكبر من المتوسـط العـام للقطاع، فالمسافة بين طرابلس والزاوية 50كم، وبين مصراتة والخمس 90كـم، وبين الخمس وطرابلس 120كم، وهـذا يبين لنـا أهميـة الظهيـر اقتـصادياً وازدحامه سكانياً.

2- قطاع ساحل خليج سرت:

تقع معظم موانئ هذا القطاع في منطقة فقيـرة سـكانياً وزراعيـاً، بـسبب الجفاف وضعف الموارد المائية، لوقوعها ضـمن الإقلـيم شـبه الـصحراوي، باستثناء الساحل الشرقي لخليج سرت، والمعروف بسهل بنغازي، حيث يتركـز فيه معظم سكان هذا القطاع، غير أن هذا القطاع يضم أهم حقول النفط الليبـي، ولذلك فإنه يحتوى على أربعة موانئ نفطية، قامت على بعضها - البريقة ورأس لانوف- أهم الصناعات النفطية في ليبيا.

ويبلغ طول هذا القطاع حوالي 920 كم، بمتوسط تباعد يبلغ 153 كم، وهو أعلى من المتوسط العام لتباعد الموانئ الليبية البالغ 105.5كم، ويضم هذا القطاع ستة موانئ هي، رأس المنقار، وبنغازي، والزويتينة، والبريقة، ورأس لانوف، والسّدرة، وتتميز هذه الموانئ بما يلي :-

أ- يستحوذ هذا القطاع على معظم صادرات ليبيا من النفط الخام، حيث بلغت 84% من إجمالي صادرات عام 1986م، أما الواردات فتمثل نسبة قليلة 27% من إجمالي واردات ليبيا عام 1993م، معظمها تمت مناولتها في ميناء بنغازي، ثاني الموانئ الليبية من حيث الحجم والأهمية.

ب- يقتصر ظهير الموانئ النفطية في هذا القطاع على حقول النفط القريبة من ساحل الخليج، أما ظهير ميناء بنغازي ورأس المنقار، فإنه يهيمن على شرق وجنوب شرق البلاد.

ج- تتركز موانئ هذا القطاع في شرق وجنوب شرق خليج سرت، ولهذا فإنها تتقارب من بعضها بدرجة تقل جميعها عن المعدل العام لتباعد القطاع (153كم)، حيث نلاحظ أن المسافة بين ميناء رأس المنقار وبنغازي 8كم، وبين بنغازي والزويتينة 140كم، وبين رأس لانوف والسّدرة 20كم. ويرجع هذا إلى أن الساحل الغربي ومعظم الساحل الجنوبي لخليج سرت خالي من الموانئ كما سبقت الإشارة، حيث أن المسافة بين ميناء الحديد والصلب بمصراتة، وميناء السّدرة تبلغ حوالي 470كم.

3- القطاع الشرقي :

يضم هذا القطاع موانئ طبرق، الحريقة، درنة، ويبلغ طوله حوالي 600 كم، بمتوسط تباعد 200كم، وهو أعلى بكثير من المتوسط العام لتباعد الموانئ

الليبية (105.5كم). ويرجع ذلك إلى :

أ-أن موانئ هذا القطاع ذات ظهير محلى محدود، كما أنـــه متخلخـــل ســـكانياً واقتصادياً، ويظهر لنا ذلك من خلال مقارنه واردات وصـــادرات مـــوانئ هـــذا القطاع من البضائع العامة بالقطاعات السابقة، حيث بلغت الواردات 4.2 % من جملة واردات ليبيا عام 1993م ، في حين أن صادرات القطاع مـــن البـــضائع العامة لا تذكر حيث بلغت 0.7% من إجمالي الصادرات.

ب- ترتفع نسبة صادرات هذا القطاع من النفط الخام، الذي يصـــدر عن طريق ميناء الحريقة، حيث بلغت نسبته 16% من جملة صادرات النفط عام 1986م. ويرجع ذلك إلى الأعماق المناسبة والقريبة من الشاطئ في خليج طبرق ، وهـــذا يناسب نوعية الخام المنتج من حقل السرير و" **الذي يحتوى علـــى نـــسبة مـــن الشمـــع، فاستعمال الميناء يجنب الشركة مد خطوط أنابيب تحت الماء كما هو الحال في خليج سرت، لأن نقل خام السرير بأنابيب تحت سطح المـــاء يعتبـــر مخاطرة وذلك لتجمد الخام في الأنابيب**"[1].

رابعاً : التصنيف حسب الوظيفة :

يعد تصنيف الموانئ حسب الوظيفة من أهـــم معايير التصنيف، نظراً لدوره المهم في تحديد خصائص الميناء ومواصفاته العامة، التي تعكس حجمـــه ودوره وأهميته[2].

ويساهم في تحديد وظيفة الميناء عاملان رئيسيان هما، العامـــل الجغرافـــي، والمتمثل بصفة خاصة في الموقع، والعامل الاقتصادي، المتمثـــل فـــي طبيعـــة

---

(1) محمد المبروك المهدوى، مرجع سبق ذكره، ص 299.

(2) محمد خميس الزوكه، مرجع سبق ذكره، ص 210.

الظهير ومـــدى اتساعه وثقله السكاني والاقتصادي، وهذا يعنى أن وظيفة الميناء تمثل نتيجة للتفاعـــل المتبادل بين خصائص موقع الميناء وظهيره مـــن جهـــة، وبين صفات الميناء وتجهيزاته المختلفة من جهة أخرى [1].

وتتعدد أسس التصنيف الوظيفي للموانئ ولكن أهمها، الأساس المعتمد على النشـــاط الاقتصادي، المتمثل في اتجاه الحركة – موانئ تصدير، موانئ استيراد – أو في نوع السلع المتداولة في الميناء، فهناك موانئ النفط، وموانئ الخامـــات المعدنية...الخ، وقد يكون الأساس هو العملية التي يتم بها النشاط الاقتـــصادي، مثل موانئ التجارة، موانئ الصناعة، موانئ الصيد، موانئ التموين ، ويلاحـــظ تداخل هذه الأسس مع بعضها ، بحيث قد يشـــترك الميناء الواحد في أكثر من فئة فيها[2].

ويؤكد مورجـــان Morgan، صعوبة وضـــع تـــصنيف وظيفـــي محـــدد للموانئ ، ويعتبرها مسألة شبه مستحيلة ، إلا في بعض الموانئ التـــي تمـــارس وظيفة واحدة [3] ، كموانئ تصدير النفط الخام مثلاً، وتتجه معظم موانئ العـــالم في الوقت الحاضر، إلى تنويع نشاطها الاقتـــصادي، بحيـــث أصـــبحت تعنـــى بتخصيص رصيـــف لكل نشاط اقتصادي على حـــده، أي لكل ســـلعة رصـــيفها الخاص، وبهذا فهي تجمع بين التخصص والتكامل [4] .

---

(1) نفس المرجع السابق ص 211.

(2) جمال حمدان، مرجع سبق ذكره، ص 60.

(3) Morgan, F.W., op. cit., p. 70.

(4) جمال حمدان، مرجع سبق ذكره، ص ص 65 – 66.

والموانئ الليبية كموانئ العالم، بعضها نشأ لتأدية عدة وظائف، وبعضها الآخر فرض عليه التخصص، كما يتضح من الخريطة (34)، وعليه يمكن تصنيف الموانئ الليبية إلى ما يأتي:-

1- التصنيف حسب نشاط الميناء التجاري :[1].

تجمع الموانئ الليبية -حسب النشاط الاقتصادي- بين وظائف متعددة ومتباينة، تختلف من ميناء لآخر، وفقاً لأنواع البضائع المتداولة، والتي على أساسها يمكن تقسيمها إلى الآتي:-

أ- موانئ ذات أنشطة متعددة : وتتمثل في موانئ، طبرق، درنة، بنغازي، البريقة، رأس لانوف، مصراتة، الخمس، طرابلس، زواره، حيث يتم فيها تداول الكثير من أنواع البضائع، منها القمح، المواد الغذائية، الأعلاف، المشتقات النفطية، الأجهزة، الآلات، وغيرها من البضائع، كما هو موضح في الصورتين (14 و15).

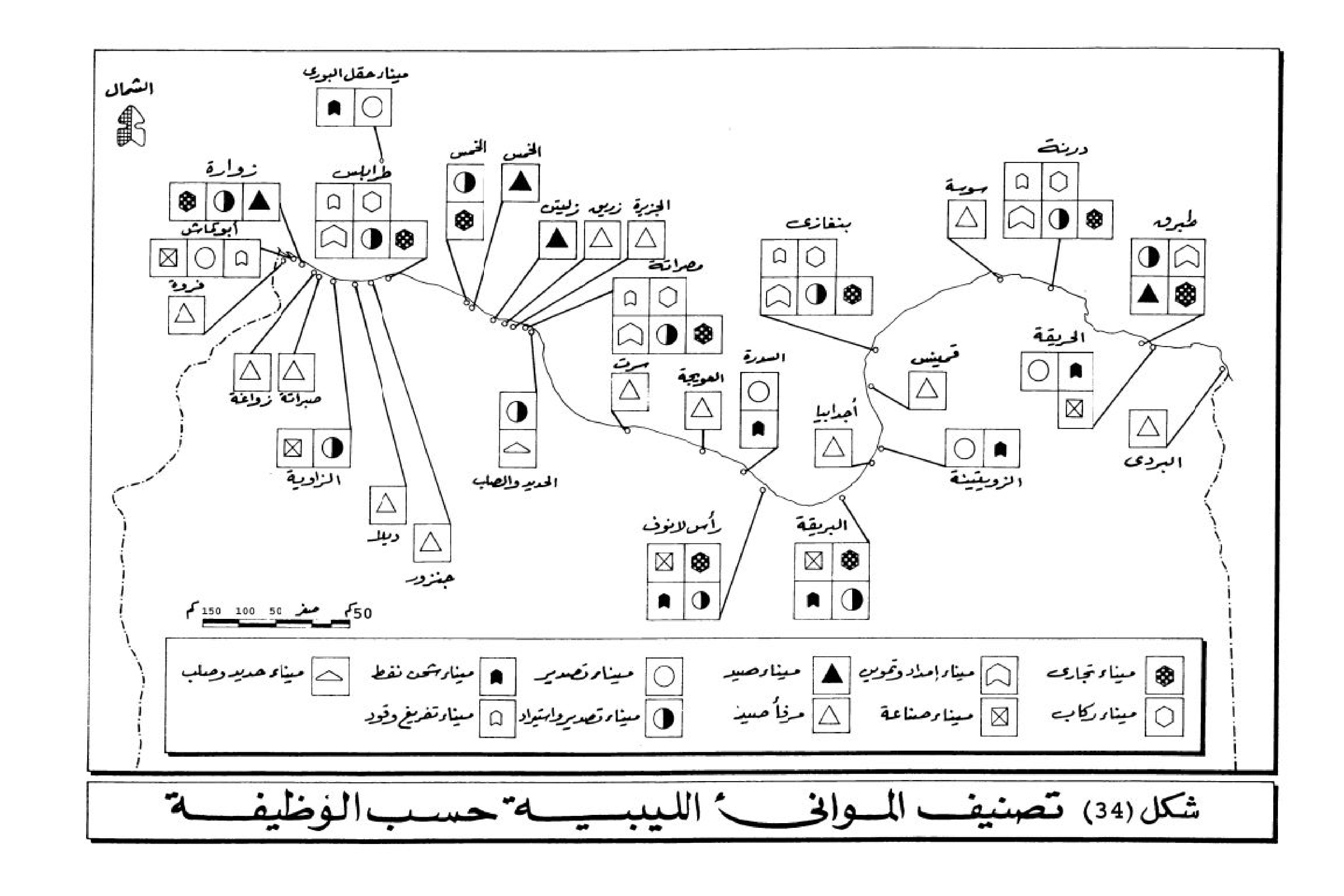
كما تقوم هذه الموانئ ببعض الأنشطة الأخرى، كالتموين والإمداد، وحركة الركاب، والصيد، كما يقوم بعضها بإصلاح السفن، كما هو الحال في بنغازي ومصراتة وطرابلس. ورغم تنوع الأنشطة في هذه الموانئ، إلا أن هذا لا يعني عدم تخصصها، ذلك أن التخصص موجود فيها بالأرصفة كما سبقت الإشارة، فكل رصيف تجهيزاته الخاصة، حسب نوع البضائع المتداولة فيه.

ب- موانئ ذات أنشطة متخصصة :

هناك العديد من الموانئ الليبية ذات النشاط التخصصي، حيث ارتبطت نشأتها أساساً باكتشاف النفط أو بصناعته، وتبعاً لذلك يمكن تقسيم الموانئ الليبية

---

(1) من الزيارات الميدانية للموانئ الليبية خلال السنوات من 1992-1994م.



شكل (34) تصنيف الموانئ الليبية حسب الوظيفة



صورة(14) مواد غذائية يتم تفريغها في ميناء مصراتة



صورة(15)أنابيب يتم تفريغها في ميناء مصراتة

إلى ما يلي:-

1- **موانئ شحن النفط الخام** :- وهى موانئ، الحريقة، الزويتينة، البريقة، رأس لانوف، السّدرة، ميناء حقل البوري البحري، خريطة (34).

2- **موانئ تكرير النفط** : وهى موانئ، الحريقة، البريقة، رأس لانوف، الزاوية، أبو كماش، خريطة (34).

3- **موانئ الحديد والصلب** : يعتبر ميناء الحديد والصلب بمصراتة هو الميناء الوحيد من هذا النوع، وهو مجهز لاستقبال خام الحديد بواسطة سيور متحركة، ثم تصديره بعد التصنيع.

جـ- موانئ الصناعة :

وهذه تتمثل في موانئ الصناعات النفطية، كموانئ الحريقة، البريقة، رأس لانوف، الزاوية، أبو كماش، وميناء الحديد والصلب بمصراتة.

د- موانئ الركاب :

تقوم بعض الموانئ الليبية بوظيفة نقل الركاب، وهى موانئ، طرابلس، بنغازي، حيث أن هناك خطوط منتظمة بين هذه الموانئ، وكل من موانئ الإسكندرية واللاذقية وتونس، ومالطا[1]. كما تقوم موانئ مصراتة ودرنة بوظيفة نقل الركاب أحياناً.

هـ- موانئ التموين:

تقوم الموانئ الليبية بوظيفة تموين السفن، إضافة إلى وظائفها الأخرى،

---

(1) لقد زادت حركة نقل الركاب بالموانئ الليبية بشكل واضح، وذلك بسبب الحظر الجوى المفروض على الجماهيرية في الفترة من 1994-1999م، وسيتضح ذلك في الفصل الخامس من هذا الكتاب.

ويمكننا أن نقسم الموانئ من حيث توافر التموين فيها إلى ما يلي[1].

1-موانئ تقدم تسهيلات كاملة : مثل قـاطرات السحب والجـر، والوقـود، والخدمات الطبية، والمياه العذبة، والمواد الغذائية، وهذه تتمثل فـي مـوانئ درنة، وبنغازي، ومصراتة، وطرابلس.

2-موانئ تقدم بعض التسهيلات : مثل قـاطرات السحب والميـاه أحيانـاً، والخدمات الطبية في حالة الطوارئ، وتتمثل في موانئ طبـرق، والحريقـة، والزويتينة، والبريقة، ورأس لانوف، والسّدرة، والخمس، والزاوية، وزواره، وأبو كماش، وميناء حقل البوري.

و- موانئ الصيد:

يوجد في ليبيا ميناءان متخصصان في صيد الأسمـاك، هما ميناء زليـتن ، وميناء الخمس للصيد، كما تضم معظم الموانئ التجارية أرصفة لسفن الصيد، - كما أشرنا من قبل – وهذه الموانئ تتمثل في، طبرق،درنة، بنغازي، مـصراتة، طرابلس، زواره، إضافة إلى عدد من المراسي الصغيرة المتخصصـة في صيد الأسماك، منها مرفأ البردي، وعين الغزالة، وبمبه، ورأس الهـلال، وسوسـة، وتوكرة، والعويجة، وسرت، والجزيرة، وزريق، وجنزرو، وديـلا، وصـبراته، وزواغة، وفروه، وتوضح الصورتان (16و17) نشاط صيد الأسـماك بمينـائي مصراتة وزليتن.

---

(1) أ- من الدراسة الميدانية

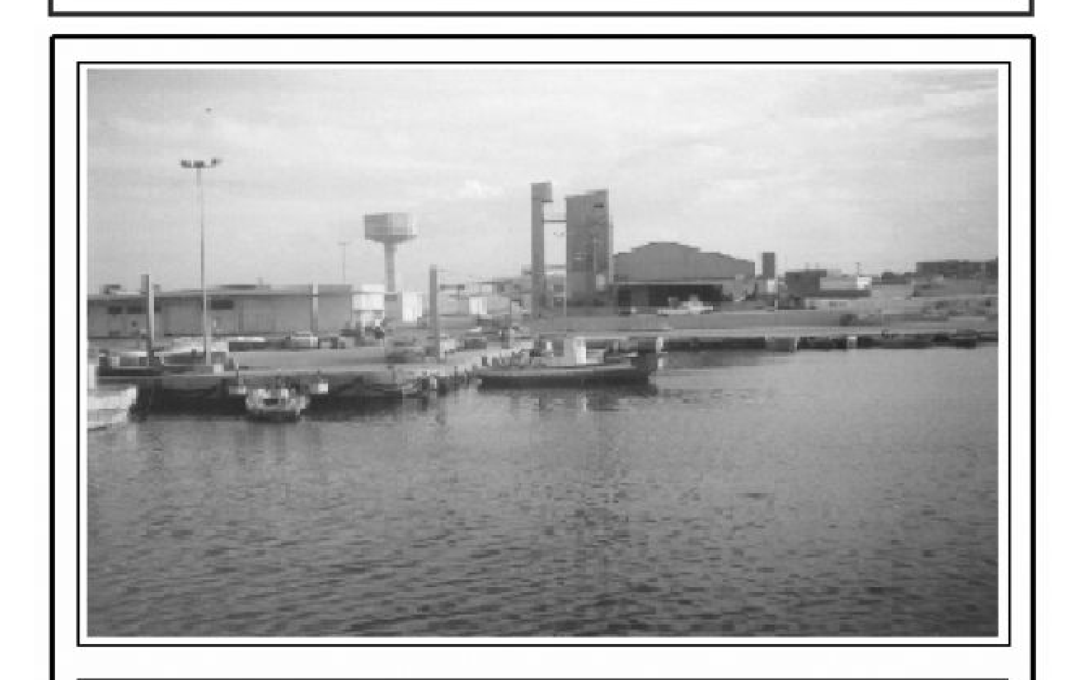
ب- British Admiralty , Mediterranean pilot, op. cit., pp60-95.

ج- Galbraith, A. A. op. cit., pp. 794 - 809.

د- Lloyd's, ports of the world 1988, op. cit., pp 31 - 33.



صورة (16) أرصفة الصيد بميناء مصراتة



صورة(17) ميناء زليتن للصيد البحري

2- التصنيف حسب أنواع البضائع:

يمكن تقسيم الموانئ الليبية حسب أنواع البضائع المتداولة فيها إلى الأتي :

أ- موانئ البضائع العامة[1]: وهى تشمل موانئ طبرق، ودرنـــه، وبنغـــازي، والبريقة، ورأس لانوف، ومصراتة، والخمس، وطرابلس وزواره.

ب- موانئ البضائع الصب (السائبة)[2] : وهى تشتمل على جميـــع المـــوانئ النفطية السابقة الذكر. بالإضافة إلى ميناء الحديد والـــصلب ، وميـنـــاء أبـــو كماش، كما توجد أرصفة للبضائع الصب في موانئ درنة (رصيف للوقـــود)، بنغازي (وقود، حبوب) ، مصراتة (وقـــود ، حبـــوب) ، طـــرابلس (وقـــود، حبوب) ، وتوضح الصورة (18) والصورة (19) عملية شحن سماد اليوريـــا بواسطة السيور المتحركة بميناء البريقة.

3- التصنيف حسب حركة البضائع:

يمكن تقسيم الموانئ الليبية حسب حركة البضائع إلى ما يلي :-

أ-موانئ تصدير : وهى تتمثل في موانئ الحريقة، والزويتينة، والسّدرة، وميناء حقل البوري البحري، وهى متخصصة في تصدير النفط الخام، وميـنـــاء أبـــو كماش متخصص في تصدير منتجات مجمع أبو كماش للبتروكيماويات.

---

[1] **البضائع العامة** :- هي البضائع المعبأة في عبوات على هيئـــة براميـــل أو صـــناديق أو أكياس، وتمتاز بعدم التجانس، وتشمل السلع المصنعة وشبه المصنعة، وكـــذلك البـــضائع غير المعبأة كربط الحديد والأخشاب والأنابيب.

[2] **البضائع الصب (السائبة)** : هي البضائع الغير معبأة، وإنما تشحن مـــن الـــسفينة واليهـــا بواسطة أنابيب للمواد السائلة، وبواسطة سيور متحركة للمواد الجافة، وهى تتكـــون مـــن المواد الخام كالنفط، ومكورات الحديد، أو المشتقات النفطية، وأيضاً الحبوب.



صورة(18)



صورة(19)
السيور المستخدمة في شحن سماد اليوريا بميناء البريقة التجاري النفطي

ب- موانئ تصدير واستيراد: وتتمثل في موانئ طبرق، ودرنـــه، وبنغـــازي، والبريقة، ورأس لانوف، والحديد والصلب، مصراتة، والخمس، وطـــرابلس، وزواره، ويتفوق الجانب التصديري في بعض هـــذه الموانئ كميناء البريقـــة ورأس لانوف، أما البقية فيغلب عليها أنها موانئ استيراد.

خامساً : التصنيف حسب الأهمية النسبية:

تكمن أهمية هذا المعيار في اعتماده على الأسلوب الكمي، الذي يعتمد علـــى وزن البضائع المتداولة بالميناء - الصادرات والواردات - والتي يمكن قياســـها ومقارنتها[1]، ولو أن بعض الباحثين يرون أن القيمة النوعية للبـــضائع أفـــضل معيار لتحديد الأهمية النسبية للميناء [2] .

وبدراسة الإحصاءات المتاحة عن وزن البضائع العامة التي تم مناولتها فـــي الموانئ الليبية عام 2000م، وصادرات النفـــط الخام عام 1986م، كمـــا هـــي موضحة في الملحق (6)، يمكن استنتاج الآتي:-

1- الواردات:

أ- بلغت كمية البضائع التي تم استيرادها عن طريـــق المـــوانئ الليبيـــة عـــام 2000م، حوالي 6 مليون طن، ومن خلال الملحق (6) والشكل (35). نلاحـــظ أن ميناء الحديد والصلب بمصراتة يحتل المركز الأول بـــين المـــوانئ الليبيـــة، بنسبة 35.5% من إجمالي الواردات، وتتمثل وارداته في خام الحديد المـــستخدم في صناعة الحديد والصلب، لكن تخصص الميناء في سلعة واحدة يعـــد نقطـــة ضعف - كما اشرنا سابقاً - وهذا يقلل من أهميته النسبية.

---

(1) Bird, J., Seaports and seaport Terminals, Hutchinson University Library, London, 1971, pp.15-16

(2) Carter, R.E , " A comparative Analysis of United states ports and their Traffic characteristics", Economic Geography, Vol. 38, No. 2, April, 1962. p. 171.

ب- جاء ميناء طرابلس في المركز الثاني، بنسبة 29.8% من جملة الـــواردات، ويرجع هذا التفوق النسبي على بقية الموانئ الليبية إلى الآتي:-

1- الأهمية التجارية والاقتصادية لمدينة طرابلس باعتبارها العاصـــمة، حيـــث تتركز فيها أهم مصالح الدولة الحيوية، كما يسكنها حوالي ربع السكان.

2- موقع الميناء الجغرافي، حيث أنه يقع في منتصف سهـــل الجفـــارة، الـــذي يعتبر أهم السهول الساحلية في ليبيا، حيث يتركز به معظم سكان البلاد.

3- ارتباط مدينة طرابلس بمعظم المدن الليبية من خلال شـــبكة مـــن الطـــرق الجيدة، ولهذا فإن ظهير الميناء يمتد ليشمل أجزاء كبيرة من البلاد.

ج- يأتي ميناء بنغازي في المركز الثالث من حيث كمية البـــضائع المـــستوردة، حيث بلغت نسبتة 15.1% من إجمالي الواردات، ويعود هذا إلى كونـــه مينـــاءً رئيسياً في المنطقة الشرقية، ويتم عن طريقه استيراد جميع الاحتياجـــات ســـواء كانت للاستهلاك العام أو للشركات والمصانع العاملة في بنغازي وضواحيها.

د- يحتل ميناء مصراتة المركز الرابع، بنسبة 12.1% من إجمالي الـــواردات، وعن طريقه يتـــم استيراد جميع أنواع البضائع، وتعود أهميته إلى موقعـــه فـــي منطقة مزدحمة بالسكان، وامتداد ظهيره إلى غرب ووسط وجنوب غرب ليبيـــا، حيث يتداخل مع ظهير كل من ميناء طرابلس والخمس الجديد.

هـ- أما المركز الخامس فكان لميناء طبرق حيث بلغت نسبة وارداته 3.1% من جملة الواردات الليبية، ثم جاء بعده في المركز السادس مينـــاء البريقـــة، حيـــث سجل نسبة 1.6% من إجمالي الواردات، ويرجع ارتفاع نسبة وارداته عن بقيـــة الموانئ الأخرى، -على الرغم من وقوعه في منطقة متخلخلة سكانياً-، إلـــى أن

معظم المواد الخاصة بمشروع النهر الصناعي يتم استيرادها عن طريق هذا الميناء، حيث أقيم مصنع للأنابيب الخرسانية جنوب ميناء البريقة بحوالي 20كم، كما يتم عن طريقه استيراد جميع مستلزمات الشركات النفطية العاملة بالمنطقة.

و- يأتي ميناء درنه في المركز السابع، حيث بلغت نسبة وارداته 1.4% من إجمالي الواردات الليبية، كما هو موضح في الشكل (35)، وتعود انخفاض نسبة الواردات في هذا الميناء إلى وقلة سكانه، وسيطرة ميناء بنغازي على ظهيره.

ز- أما بالنسبة لمينائي رأس لانوف وزواره، فإنهما يحتلان المركز الثامن والتاسع ، بنسبة 0.9% و0.5% من إجمالي الواردات بحسب الترتيب، ويرجع انخفاض واردات ميناء رأس لانوف إلى كونه يقع في منطقة متخلخلة سكانياً، وأنه متخصص في استيراد احتياجات الشركات النفطية بالمنطقة. أما انخفاض نسبة واردات ميناء زواره فتعود إلى صغر حجم الميناء وقلة الأعماق به والى هيمنة ميناء طرابلس على ظهير الميناء، حيث يبعد عن طرابلس بحوالي 110كم.

2- الصادرات من البضائع العامة :(1)

أ- بلغت كمية البضائع التي تم تصديرها عن طريق الموانئ الليبية عام 2000م، 744.091طن، صدر أغلبها عن طريق ميناء مصراتة، حيث بلغت نسبته 57.8% من جملة الصادرات، وتتمثل صادراته في منتجات مجمع الحديد والصلب.

ب- يحتل ميناء طرابلس المركز الثاني، بنسبة 14.1% من جملة الصادرات

---

(1) تتمثل صادرات ليبيا من البضائع العامة في منتجات الحديد والصلب، وبعض الصناعات البلاستيكية، والخضروات والأسماك.

الليبية، وتتمثل صـــادراته فـــي إعـــادة شـــحن الحاويـــات [1]، والخـــضروات والحمضيات والأسماك.

ج- جاء ميناء رأس لانوف في المركز الثالث بين الموانئ الليبية، حيث بلغـــت نسبة صادراته 13.2% من جملة الـــصادرات الليبيـــة، وتعـــود زيـــادة كميـــة الصادرات بالميناء إلى افتتاح مجمع رأس لانوف للصناعات البتـــر وكيميائيـــة والذي يصدر منتجاته عن طريق الميناء.

د-احتل ميناء زواره المركز الرابع بنسبة 7.7% من جملة الصادرات الليبيـــة، وذلك لاستحواذه على صادرات مجمع أبوكماش بعد إعادة تعميق الميـنـــاء فـــي أواخر التسعينيات .

هـــ- يأتي ميناء بنغازي في المركز الخامس بين الموانئ الليبية، بنـــسبة 4.3% من جملة الصادرات، وهى نسبة منخفضة ليس لها أي أهمية.

و- ما تبقى من نسب فهي لموانئ، طبرق، والبريقة، ودرنـــة، بنـــسب 1.7% و 0.7% و 0.5%على الترتيب، شكل (35).

3-الصادرات النفطية:

بلغت كمية الصادرات من النفط الخام عـــام 1986م حـــوالي 412 مليـــون برميل، استحوذ ميناء السّدرة علـــى نـــسبة 37.1% مـــن جملـــة الـــصادرات، شكل(36)، يليه ميناء الزويتينة بنسبة 18.5% ، ثم يأتي ميناء رأس لانوف فـــي المركز الثالث بنسبة 18.2% ، بينما احتل ميناء الحريقة المركز الرابـــع بنـــسبة

---

[1]عند إعادة الحاويات الفارغة إلى الميناء تعامل على أنها صادرات، ويتم تحصيل الرســـوم عليها.

16% ، وجاء في المركز الخامس والأخير ميناء البريقة بنسبة 10.2% من جملة الصادرات، شكل(36).

ومن خلال دراستنا للواردات والصادرات كمعيار للأهمية النسبية، في تصنيف الموانئ الليبية، نلاحظ أن هناك تفاوتاً واضحاً بين الموانئ، فعند تطبيق هذا المعيار بالنسبة للواردات، نلاحظ أن ميناء طرابلس، أظهر تفوقاً ملحوظاً في نسبة وارداته، وقد زاد من أهميته تنوع بضائعه واختلافها، أما بالنسبة للصادرات من البضائع العامة، فقد أظهر ميناء مصراتة تفوقه الكبير على بقية الموانئ، وهذا التفوق مرجعه اعتماد الميناء على تصدير منتجات الحديد والصلب، وقيام الميناء بتصدير سلعة واحدة يقلل من أهميته النسبية، وهذا ينطبق على الموانئ النفطية التي تخصصت في تصدير النفط الخام، وعند تعاملنا مع معيار الأهمية النسبية، لا ينبغي أخذ الواردات أو الصادرات كلاً على حدة، ولكن يجب أن يؤخذ في الاعتبار الآتي[1] :-

1- مدى تنوع وظائف الميناء، فكلما زادت وظائف الميناء كلما زاد ذلك من أهميته.
2- تنوع الواردات والصادرات بالميناء، بحيث لا يعتمد الميناء على سلعة واحدة.
3- الموقع الجغرافي للميناء، ومدى ارتباطه بظهير غنى اقتصادياً.

---

(1) أ- أحمد السيد محمد الزاملى، مرجع سبق ذكره، ص ص 153 - 154.

ب- نورة يوسف مبارك الكوارى، **موانئ الساحل الغربي للخليج العربي، فيما بين خليج سلوى ورأس مسندم، دراسة في الجغرافيا الاقتصادية**، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الآداب جامعة القاهرة، 1987م، ص 154.

ومن خلال هذه الاعتبارات يمكن تقسيم الموانئ الليبية من حيث الأهمية النسبية إلى ما يلي:-

أولاً: الموانئ الرئيسية :

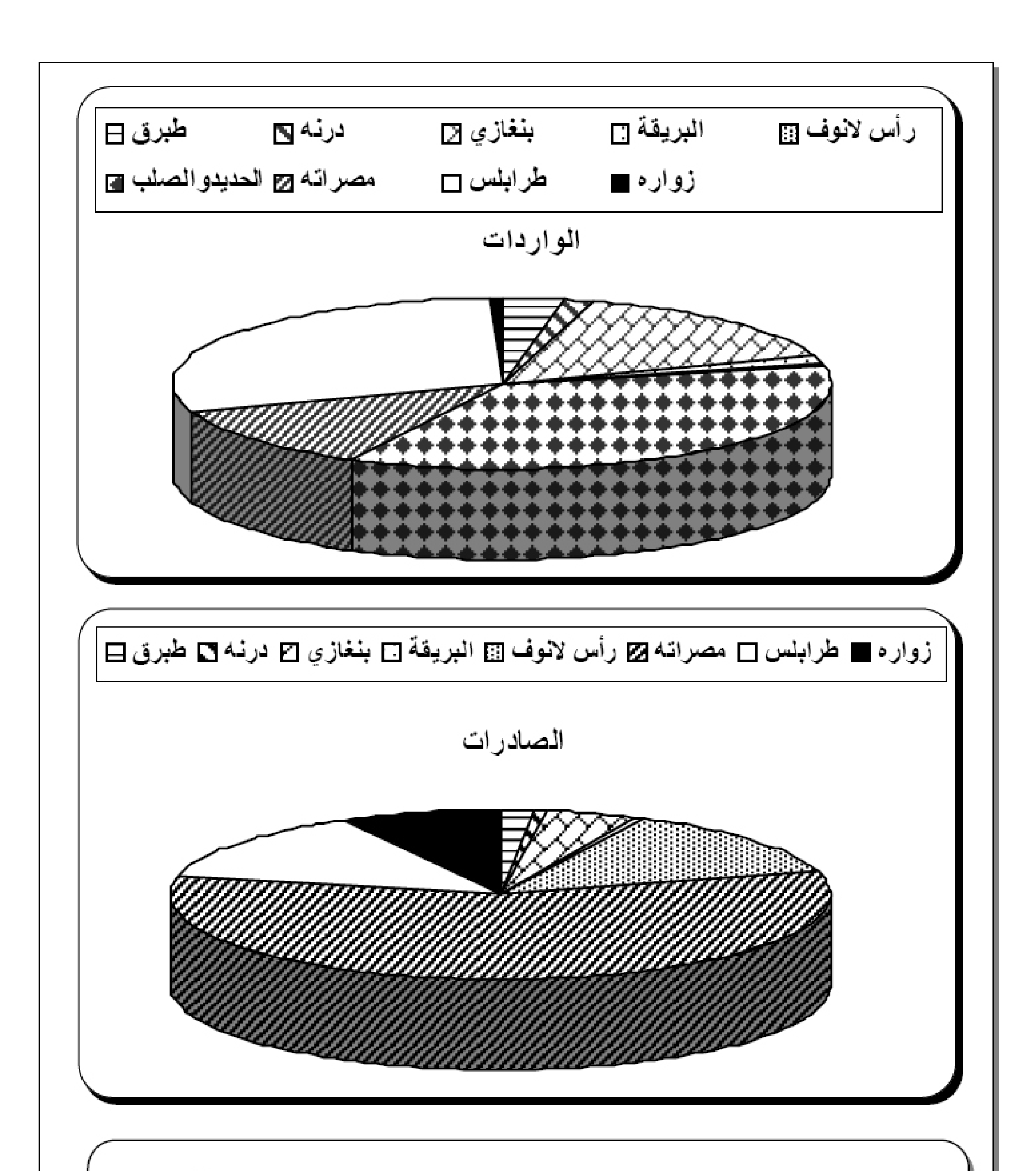
وهى موانئ طرابلس، بنغازي، مصراتة، وتتمتع هذه الموانئ بخصائص الموقع الجغرافي المميز، وارتباطها بظهيرات غنية ومتنوعة من الناحية الاقتصادية، بحيث أدى ذلك إلى تنوعها الوظيفي، فهي تقوم على الاستيراد والتصدير، ويتم فيها تداول أنواع مختلفة من البضائع.

ثانياً: الموانئ الثانوية:

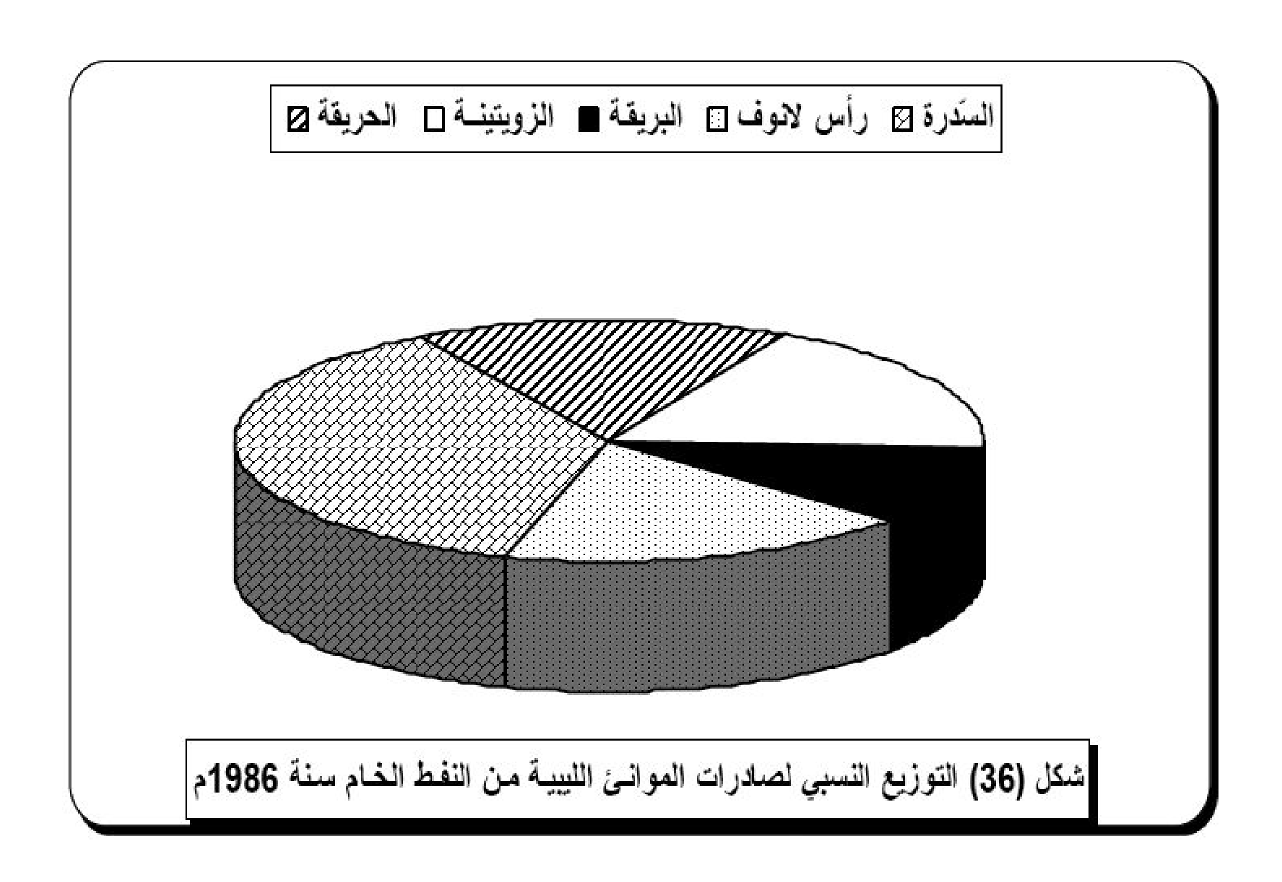
وهى تتمثل في:-

1- الموانئ التي يكون نشاطها القائم على الاستيراد والتصدير بدرجة أقل من الموانئ الرئيسية، وتضم موانئ طبرق ودرنه، والبريقة، ورأس لانوف، وزواره، والخمس.

2- الموانئ التي يقل فيها التنوع الوظيفي، وغالباً ما تكون متخصصة في سلعة واحدة، كموانئ النفط الخام والمكرر، وهى الحريقة، ورأس المنقار، والزويتينة، والسّدرة، والزاوية، وأبو كماش، وميناء حقل البوري البحري، ويندرج تحت هذا النوع أيضاً، ميناء الحديد والصلب، وكذلك ميناءا زليتن والخمس للصيد البحري. خريطة(1).



شكل (35)التوزيع النسبي لواردات وصادرات الموانئ الليبية من البضائع العامة سنة 2000م



شكل (36) التوزيع النسبي لصادرات الموانئ الليبيـة من النفط الخام سنة 1986م

ثالثاً: المراسي الصغيرة:

وهى المراسي المتخصصـة في صيد الأسماك، وغالباً ما تعتمـد علـى خصائص الموضع الطبيعية، ولا تساهم بدور يذكر في حركة التجـارة، وهـى البردي ، وعين الغزالة ، وبمبه ، ورأس التين ، ورأس الهلال ، ورأس الحمامة ، وسوسه ، وتوكرة ، والعويجه ، وسرت ، والجزيرة ، وزريـق ، والطابيـه ، وجنزور، وديلا ، وصبراته ، وزواغه ، وفروة ، خريطة (1).

وهكذا نستنتج من دراسة تصنيف الموانئ الليبية الآتي :-

1- كان لقلة التعاريج في الساحل الليبي أثره في رفع تكلفة صناعة الموانئ، حيث أن معظم الموانئ الليبية موانئ صناعية، باستثناء مينائي طبرق والحريقة، وبعض مراسي الصيد الصغيرة المحدودة الأهمية.

2- تتركز معظم الموانئ في القطاع الغربي من الساحل الليبي الممتد من مدينة مصراتة حتى الحدود التونسية، حيث يضم تسعة موانئ، منها أربعة موانئ تجارية متعددة الوظائف، وميناءان نفطيان، وميناء للحديد والصلب، وميناءان للصيد، وهذا راجع بطبيعة الحال إلى التركز السكاني، وتنوع وغنى الظهير الاقتصادي في هذا القطاع.

3- تتعدد الوظائف في بعض الموانئ الليبية، وبعضها الآخر فرض عليه التخصص لأداء وظيفة واحدة، وهى في الغالب تصدير النفط الخام.

4- يلاحظ أن الموانئ الرئيسية الثلاث في التصنيف حسب الأهمية النسبية، تأخذ نفس الترتيب في التصنيف حسب الحجم السكاني.

الفصل الرابع

المجال الأرضي والمجال البحري

للموانئ الليبية

المجال الأرضي والمجال البحري
للموانئ الليبية

تمهيد:

تعد دراسة المجال الأرضي (الظهير) والمجال البحري (النظير) للموانئ من الموضوعات المهمة، التي تظهر لنا مدى أهمية الميناء في علاقاته الخارجية والداخلية، وتطور هذه الأهمية [1]، كما أن مواقع الموانئ تتحدد نتيجة لهذين العاملين (الظهير والنظير)، فالميناء ما هو إلا الوسيط بينهما[2]..

ولهذا سنتناول في هذا الفصل، دراسة المجالين الأرضي والبحري للموانئ الليبية، وكذلك طرق النقل البرى والبحري، نظراً لأن الميناء يمثل عقدة الاتصال بين اليابس والماء، ولذلك فإن توافر شبكة جيدة من الطرق تربط الميناء بالظهير، يعد أحد العوامل الهامة في نمو الميناء وازدهاره.

أولاً: المجال الأرضي (الظهير) Hinterland:-

كلمة Hinterland هي في الأصل كلمة ألمانية، تعنى المنطقة الواقعة خلف الميناء، ثم دخلت في عدد من اللغات الأوروبية، كالإنجليزية والفرنسية والإيطالية[3] ، وأصبحت مصطلحاً جغرافياً تعددت أراء الباحثين حول تحديد

---

(1) محمد مرسى الحريري، **ميناء سفاجة، دراسة في جغرافية النقل**، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1985م، ص 64.

(2) جمال حمدان، مرجع سبق ذكره، ص 66.

(3) Bird , J., op. cit., p. 124.

مفهومه ومعناه(1)، إلا أن هناك اتفاقاً حول المعنـــى الرئيـــسي لـــه، وهـــو –أي الظهير– منطقة من سطح الأرض منظمة ومتطورة، ذات أنشطة اقتصادية غنية ومتنـــوعة، بحيث تمد الميناء بمعظم الصادرات، كمـــا تـــستهلك فيهـــا معظـــم واردات الميناء، وترتبط بالميناء بشبكة جيـــدة من الطـــرق، وكلمـــا ارتفعـــت وتنوعت القيمة العمرانية والاقتصادية لمنطقة الظهير، ارتفـــع وازداد التبـــــادل التجاري وزادت قيمة موقع الميناء الوسيط.

ويعد تحديد الظهير لأي ميناء تحديداً دقيقاً أمراً فـــي غايـــة الـــصعوبة، وذلك للتداخل والتشابك بين ظهيرات الموانئ، ولا يـــستثنى مـــن ذلـــــــك إلا الموانئ المتخصصة في التعامل مع سلعة واحدة، كالموانئ النفطية مثلاً، حيـــث يمكن تحديد ظهيرها تحديداً دقيقاً، كما تختلف طبيعة وتركيب الظهيـــر وامتـــداد مساحته نتيجة لتداخل ثلاثة عوامل رئيسية(2) هي :-

1- طبيعة السلعة
2- نظام وتقنية النقل البحري.
3- تأثير النظم والاتجاهات السياسية.

وسيتضح لنا ذلك من خلال دراسة ظهير الموانئ الليبية حسب الـــصادرات والواردات.

---

(1) ***A***- Van cleef. E ."**Hinterland and Umland** ",Geographical Review, Vol. 31, April , 1941, p. 308

B- Morgan, F.W., op. cit., p. 111.

C- Weigend , G. G., " The problem of Hinterland and Forland, as Illustrated by the port of Hamburg", Economic Geography, VOL, 32, No.1, January , 1956, p.1

D- Weigend , G. G., (1958), op. cit., pp. 192 - 193.

F- Bird, J., op. cit., p. 124.

و- يوسف توني، **معجم المـــصطلحات الجغرافيـــة**، دار الفكـــر العربي،القـــاهرة،1977م، ص192.

(2) Morgan, F.W., op. cit., p. 111.

1- المجال الأرضي للصادرات:

تتمثل الصادرات الليبية في النفط الخام والصناعات النفطيـــة، التي شكلت مـــا نسبته 95.4 % و 3.4 % من إجمالي الصادرات في عـــام 1991م[1] ، ولهـــذا فإن الظهير التصديري لمعظم الموانئ الليبية، قوامه النفط والـــصناعات القائمـــة عليه، فهو أساس ومبرر إنشاء الموانئ النفطية بشكل مباشـــر، ولهـــذا ســـنقوم بدراسة الظهير التصديري للموانئ الليبية على النحو التالي:-

أ-المجال الأرضي لصادرات الموانئ الليبية من النفط والغاز الطبيعي :

ويطلق عليه ظهيـــر المـــادة الخـــام Raw Hinterland، حيـــث تتجـــه الصـــادرات ذات الحجم الكبير إلى أقرب المنافذ البحريـــة [2]، ومـــن مميـــزات الظهير التصديري للموانئ النفطية ما يلي :-

1-سهولة تحديده بدقة.

2-أنه ظهير مرن، لسهولة مد خطوط الأنابيب بين الموانئ وحقول الإنتاج مهما بعدت المسافة[3].

3-إمكانية تغيير امتداد الظهير بسبب إنشاء موانئ جديدة، وهـــذا ينطبق علـــى ظهير ميناء السّدرة، حيث كان المنفذ الرئيسي لصادرات شركة موبيـــل Mobil من حقل الحفرة خلال عامي 1964/63م ، إلى أن افتتحت شركة موبيل ميناءها

---

(1) الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشـــتراكية العظمـــى، الهيئـــة الوطنيـــة للمعلومـــات والتوثيق، الإدارة العامة للإحصاء والتعداد، **ملخص لإحصاءات التجـــارة الخارجيـــة لعـــام 1991م**، طرابلس، ص هـــ.

(2) Morgan, F.W., op. cit., p. 118

(3) Weigend, G. G. (1958), op. cit., p. 194.

برأس لانوف في عام 1964م ، وبالتالي بدأت في تصدير إنتاجها من حقل الحفرة عن طريقه بدلاً من ميناء السّدرة[1].

4- لا يشترط في ظهير الموانئ النفطية أن يكون على اليابس، كما هو الحال بالنسبة للموانئ التجارية، بل قد يكون ظهيرها داخل البحر، أي ظهيراً بحري، "ولعل فكرة الظهير البحري لميناء بحري أو أرضى تظل صحيحة، طالما أن فكرة الظهير قائمة على السلعة ونقلها"(2).

أما بالنسبة للظهير التصديري للموانئ النفطية الليبية، فإنه ظهير محلى، حيث يقتصر ظهيرها على أراضى الدولة وجرفها القاري، ويتميز هذا الظهير بقربة من الساحل، فمن حسن حظ ليبيا، أن حوض نفطها الأساسي –وهو حوض سرت– جاء قريباً من الساحل، وخاصة أن تقوس خليج سرت نحو الداخل يقربه من البحر أكثر "**وإذا نحن رسمنا خط أبعاد متساوية بفاصل 300 كيلومتر مثلاً من الساحل، لوقع الحوض الليبي برمته داخله**" (3). وعلى الرغم من أنه حوض صحراوي، إلا أنه يخلو من الكثبان الرملية الشاسعة، والعوائق الطبوغرافية البارزة، كالجبال مثلاً(4) ، وهذه الميزة أعطت الشركات حرية كبيرة في مدّ خطوط أنابيبها في أي اتجاه.

---

(1) شكري غانم، مرجع سبق ذكره، ص 189.

(2) محمد محمد زهرة، مرجع سبق ذكره، ص 30

(3) جمال حمدان ، **الجمهورية العربية الليبية، دراسة في الجغرافيا السياسية**، عالم الكتب، القاهرة، 1973م ، ص 169.

(4) نفس المرجع السابق، ص 169.

وكان للنظام السياسي السابق، أثره في تشابك ظهيـرات المـوانئ النفطيـة ببعضها البعض، فعدم وجود رقابة من الحكومة على الشركات الأجنبية ورغبـة كل شركة بأن يكون لها ميناؤها الخاص، وخطوط أنابيبها الخاصة، في الوقـت الذي كانت فيه حقول هذه الشركات متناثرة، وليست مجتمعة بجوار بعضها (1)، أدى هذا كله إلى تقاطع مسارات خطوط الأنابيب، وزيادة طول بعـضها كثيـراً عن المسافـة الحقيقية بين الحقول التي تخدمها والساحـل، فعلى الـرغم من أن حقل "آمال" لا يبعد سوى 60 كيلو متر تقريباً عن خط أنابيب " انتصار" وميناء البريقة ، ويبعد حوالي 175 كيلو متـراً عـن مينـاء البريقـة ، إلا أن الشركـة – موبيل – فضلت مدّ خطوط أنابيبها من الحقل إلى مينائهـا (رأس لانوف) الذي يقع إلى الشمال الغربي من الحقـل بحوالي 273 كيلـو متـراً(2) خريطـة (37).

ومـن خـلال الخريطة (37) والملحق رقـم(7) ، الـذي يبـين أطـوال خطـوط الأنابيب مـن حقـول الإنتـاج إلى الموانئ النفطية الليبية، نلاحـظ أن الظهير التصديري لميناء الحريفة يمتـد إلى حقـل السرير، الذي يقـع إلـى الجنـوب الغربي مـن الميناء ، وقد ربط بخط أنابيب بطول 513.7 كيلو متراً، وبقطر 34 بوصة (3)، أما ميناء الزويتينة فيمتد ظهيـرة إلـى حقـول أوجلـه، وانتصار "أ"، وانتصار "ب" وقد ربط حقل أوجلة بحقل انتصار "أ"، بخط أنابيـب

---

(1) محمد المبروك المهدوى، مرجع سبق ذكره، ص ص 288 – 289.

(2) مصلحة المساحة، **الأطلس الوطني للجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية**، مرجع سبق ذكره، ص 76.

(3) Ministry of petroleum , Libyan oil 1954 - 1971, The Republic's printing press, Tripoli, n.d., p. 69

للنفط طوله 64 كيلو متراً، وقطره 24 بوصة ومد خطا أنابيب من حقل انتصار "ب" إلى ميناء الزويتينة ماراً بحقـــل انتصار "أ"، بطول 238 كيلو متراً، أحدهما بقطر 40 بوصة للنفط الخام، والثاني بقطر 20 بوصة للغاز الطبيعي(1)، خريطة (37).

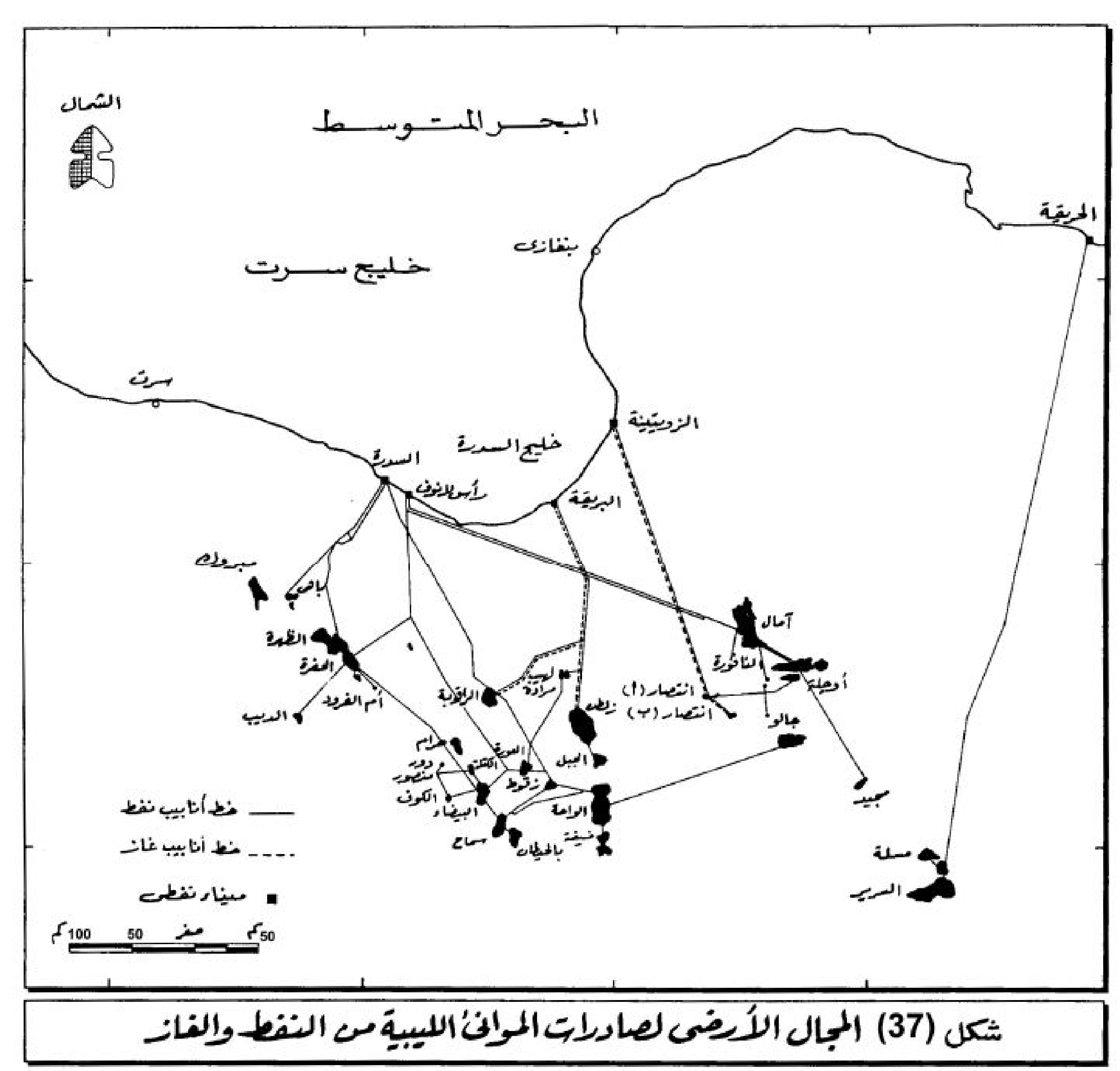
ويمتد الظهير التصديري لميناء البريقة النفطي إلى حقـــول الجبـــل وزلطـــن والراقوبه، حيث ربط حقلا الجبل وزلطن بخط أنابيب طوله 33.7 كيلو متـــراً، وبقطر 24 بوصة، مخصص للنفط الخام، و يتصل حقل زلطن بمينـــاء البريقـــة بواسطة خطي أنابيب طول كل منهما 172 كيلـــو متـــراً وبقطـــر 36 بوصـــة، أحدهما مخصص للنفط الخام وآخر للغاز، كما تم ربط حقل الراقوبـــة بخطـــي أنابيب زلطن – مرسى البريقة، بواسطة خطي أنابيب بطـــول 88 كيلـــو متـــر وبقطر 20 بوصة، لشحن النفط والغاز(2)، خريطة(37).

أما ميناء رأس لانوف، فإن ظهيره التصديري يشتمل على مجمـــوعتين من الحقول، **المجموعة الأولى**، تقع إلى الجنوب الشرقي من الميناء، وتـــضـــم حقول ماجد، النافورة، آمال، حيث ربط حقلا ماجد والنافورة بخط أنابيب طولـــه 104كيلو متراً، وبقطر 14 بوصة، ثم ربط حقل النافورة بحقـــل آمـــال بخطـــي أنابيب طوله كل منهما 52 كيلو متراً وبقطر 20 و 32 بوصة، وتم ربط حقـــل آمال بميناء رأس لانـــوف بخطي أنابيب أحدهما بطول 273 كيلو متراً وقطـــر 30 بوصة، والثاني بطول 227كيلو متراً وبقطر 36 بوصة، خريطة (37).

---

(1) محمد عبد المجيد عامر، مرجع سبق ذكره، ص 45.

(2) Ministry of petroleum , Libyan oil 1954 - 1971, op. cit ., pp. 68 - 69.



شكل (37) المجال الأرضي لصادرات الموانئ الليبية من النفط والغاز

المصدر :-مصلحة المساحة ، الاطلس الوطني للجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية ، طرابلس ، 1978 م ، ص 76

وكما أشرنا من قبل، فإن حقول هذه المجموعة، تقع بالقرب من خط أنابيب ميناء الزويتينة بمسافة 60 كيلو متراً تقريباً، كما أنها لا تبعد سوى 175كيلو متراً عن ميناء البريقة، وبالتالي كان من الأجدر أن تربط هذه الحقول بخطوط أنابيب ميناء الزويتينة أو ميناء البريقة، لقصر المسافة بينهما، وهذا يخفض من تكلفة إنشاء الخطوط وصيانتها.

وتضم المجموعة الثانية حقول كتلة، دور، منصور، الكوف، البيضاء، العوره، وقد ربطت هذه الحقول بمجموعة من الخطوط ذات أطوال وأقطار مختلفة، ملحق(7)، وتم توصيلها بميناء رأس لانوف بخط أنابيب رئيسي طوله 223كيلو متراً وقطر 24 بوصة، كما تضم هذه المجموعة حقول الديب، أم الفرود، الحفرة، حيث ربط حقلا الديب وأم الفرود بحقل الحفرة، ومن تم ربط بالخط الرئيسي السابق(1)، خريطة (37)، ملحق(7).

ويلاحظ على المجموعة الثانية من حقول الظهير التصديري لميناء رأس لانوف، أنها متقاربة ومتداخلة مع حقول ميناء السّدرة، وأن خطوط الأنابيب تتقاطع في أكثر من مكان مع خطوط ميناء السّدرة.

أما الظهير التصديري لميناء السّدرة النفطي، فيضم مجموعة كبيرة من الحقول، التي تتقارب وتتداخل مع حقول الموانئ الأخرى، وقد تم ربط هذه الحقول بميناء السّدرة بواسطة ثلاثة خطوط رئيسية، يربط **الخط الأول** حقول جالو، الواحة، ضيفه، زقوط، ويبلغ طوله 462 كيلومتراً، أما **الخط الثاني** فيربط بين حقول بالحيظان، وسماح، والظهرة، ويبلغ طوله 343.2 كيلومتراً، ويربط **الخط الثالث** حقل باهي بميناء السّدرة، ويصل طوله إلى 136كيلومتراً، خريطة (37)، ملحق(7). هذا بالإضافة إلى ميناء حقل البوري البحري، الذي يقع شمال

---

(1) Ibid. pp. 68 - 69 أ-

ب- محمد عبد المجيد عامر، مرجع سبق ذكره، ص ص 45 - 46.

ج-مصلحة المساحة، الأطلس الوطني للجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية، مرجع سبق ذكره، ص 76.

مدينة طرابلس بمسافة 125 كيلومتراً، وهذا الميناء ذو ظهير بحري لا يتعـــدى حقل البوري.

ب- المجال الأرضي لصادرات الموانئ الليبية من الصناعات النفطية :

يتميز هذا الظهير بامتداده المحدود، فمساحته تحـــددها مـــساحة الأراضــــي المقامة عليها المصانع، والتي غالباً ما تكون داخل حدود الميناء، أو قريبة منــــه، فالظهير التصديري لميناء البريقة من المنتجات النفطية لا يتعدى حدود المينـــاء، حيث أقيم مصنعـــان لسماد اليوريا، ومـــصنعان للميثـــانول، ومـــصنعان لغـــاز الأمونيا "النشادر". ومصفـــاة لتكرير النفط، وتصدر هذه المصانع منتجاتها عـــن طريق أرصفة متخصصة لكل سلعة.

أما الظهير التصديري لموانئ رأس لانوف والزاويـــــة و(أبـــو كمـــاش)، فيشمل مناطق صغيرة تقع خلف هذه الموانئ مباشرة، حيـــث أقيمـــت مـــصانع البتروكيماويات ومصافي النفط. بينما يمتد الظهير التصديري لميناء زواره إلـــى منطقـــة (أبو كماش)، التي تبعد مسافة 35 كيلو متراً إلى الغرب من المينـــاء، حيث تصدر المنتجـــات الجافة لمجمع (أبـــو كمـــاش) للبتروكيماويـــات عـــن طريقه.

جـــ- المجال الأرضي لصادرات الموانئ الليبية من البضائع العامة :

صادرات ليبيا من البضائع العامة محدودة جداً، بلغت نسبتها عـــام 1991م، 1.2 % (1) من اجمالى الصادرات الليبية، وسبق أن أوضحنا في الفصل السابق، أنواع البضائع العامة المصدرة، والتي تتمثل في منتجات مجمع الحديد والـــصلب بمصراتة، وبعض الخضروات، وأن معظمها قد تم تصديره عن طريق مينـــــاء

---

(1) ملخص لإحصاءات التجارة الخارجية لعام 1991م، مرجع سبق ذكره، ص هـــ

مصراتة، والباقي صدر من ميناء طرابلس.. ولهـذا فإن الظهيـر التـصديري لمينـاء مصراتة، يمتد إلى مجمع الحديد والصلب، الذي يقع بالقرب من الميناء، أما الظهير التصديري لميناء طرابلس، فيمتد إلى المناطق الزراعيـة المحيطـة بطرابلس ومدينة الزاوية، حيث تنتج منطقتا طـرابلس والزاويـة، مـا نـسبته 85% [2] من جملة إنتاج الخضروات في ليبيا.

2- المجال الأرضي للواردات :

يختلف امتداد المجال الأرضي للواردات من ميناء لآخر. وذلك حسب أهمية وحجم الميناء، وطبيعة السلعة، كما أن للظـروف الاقتـصادية والـسياسية المحيطة بالميناء، دوراً كبيراً في تغيير امتداد ظهيرة، فقبـل اكتشاف النفط فـي ليبيا، لم يكن في البلاد سوى مينائين، هما ميناء طرابلس وميناء بنغازي، إضافة إلى ميناء طبرق الطبيعي الذي تستخدمه القـوات البريطانيـة المتمركـزة فـي قاعدتها "العدم" بطبرق.

فميناء طرابلس باعتبـاره المينـاء الرئيـسي للدولـة، يمتـد ظهيـرة الاستيرادي- في تلك الفترة - ليشمل الدولة كلها، ويتداخل مـع ظهيـر مينـاء بنغازي في شرق البلاد، حيث يشير تقرير البنك الـدولي للإنـشاء والتعميـر، الصادر عام 1960م، أنه نتيجة لقلة الأعماق بميناء بنغازي، فإن بعض البضائع الخاصة به تفرغ بميناء طرابلـس، ثم يعاد شحنها إلـى بنغـازي فـي سـفن صغيرة، ومما يبين لنا امتـداد ظهيرهما الاستيرادي حجـم الحمولـة الـواردة إليهما، ففي عام 1958م بلغت كمية الحمولة الواردة لميناء طـرابلس 337079

(2) محمد المبروك المهدوي، مرجع سبق ذكره، ص 190.

طن، أي ما نسبته 81.8 % من اجمالي الواردات ، في حين كانت فـــي مينـــاء بنغازي 74580طن، بنسبـــة 18.2% [1] من جملة الواردات.

غير أن الوضع تغير كثيراً بعد اكتشاف النفط، وتحسن الظروف الاقتصادية للبلاد، حيث شهدت ليبيا منذ أواخر الستينات نهضة عمرانية كبيرة، شملت كل المجالات، مما استوجب إقامة موانئ جديدة، وتطوير المـــوانئ القديمـــة، لكـــي تستوعب الكمية المتزايدة من البضائع المستوردة، وقد أدى هـــذا إلـــى تـــداخل وتشابك شديـــــد بين ظهيرات الموانئ الليبية، ومما زاد من هـــذا التداخـــــل، قرب بعض الموانئ من بعضها، وخاصة في المنطقة الغربية، إضافة إلى شـــبكة الطرق الجيدة التي تربط بين هذه الموانئ والمراكز العمرانية.

وعلى الرغم من عدم توفر بيانات عن توزيع البـــضائع المـــستوردة داخـــل الدولة، مما يصعب معه تحديد ظهير كل ميناء بشكل واضـــــح، إلا أن خبـــرة الباحث بمنطقة الدراسة، التي اكتسبها من خلال عمله بشركة المـــوانئ الليبيـــة، والدراسات الميدانية التي قام بها، أمكن تحديد الظهير الاستيرادي للموانئ الليبية بشكل تقريبي.

فالظهير الاستيرادي لميناء زواره محدود المساحة، ويقتـــصر علـــى مدينـــة زواره والمناطق المحيطة بها، كمنطقة (أبو كماش)، حيث يتم اســـتيراد بعـــض مستلزمات التشغيل وقطع الغيار الخاصة بمجمع (أبو كماش) عن طريقه.

ويتداخل الظهير الاستيرادي لمينائي طـــرابلس ومـــصراتة، وذلـــك بحكـــم أهميتهما، لوقوعهما في أكثر المناطق الليبية تركزاً للسكان وأكثرهـــا تنوعـــــاً بالأنشطة الاقتصادية، ويمكن ملاحظة هذا التداخل بوضوح في المنطقة الممتـــدة

---

(1) البنك الدولي للإنشاء والتعمير، مرجع سبق ذكره، ص ص 162 - 163.

من مدينة سرت حتى طرابلس، كما يتداخلان في جنوب غرب البلاد، (كما هو موضح في الخريطة رقم 38)، فمدينة سبها والمدن المجاورة لها، تحصل على حاجتها من البضائع المستوردة عن طريق هذين الميناءين، فالبضائع القادمة من ميناء مصراتة، تصلها – أي سبها – عبر الطريق البرى المار بمدن مصراتة، الهيشة الجديدة، هون، سبها، أما البضائع القادمة عن طريق ميناء طرابلس، فتنقل عبر طريق طرابلس، غريان، براك، سبها.

ويلاحظ أن الظهير الاستيرادي لميناء طرابلس، أكبر مساحة من ظهير ميناء مصراتة، فهو يمتد – إضافة إلى المنطقة المشتركة بين الميناءين – غرباً إلى الحدود التونسية، حيث يتداخل مع ظهير ميناء زواره، كما يمتد إلى مدن الجبل الغربي، ويصل إلى مدينة غدامس، عند الحدود الليبية التونسية الجزائرية المشتركة، كما يمتد ظهيره شرقاً ليصل أحياناً إلى مدينة البريقة، وهنا يتداخل مع ظهير ميناء البريقة وميناء بنغازي، ومما يزيد من نفوذ ميناء طرابلس، وقوعه في العاصمة [1] الإدارية والاقتصادية للدولة، فأغلب الشركات توجد مقراتها الرئيسية في مدينة طرابلس. ويمكن معرفة امتداد الظهير الاستيرادي لميناء طرابلس، من خلال مقارنة حجم الحمولة الواردة إليه، بالحمولة الواردة إلى ميناءي مصراتة وزواره، فقد بلغت الكمية الواردة لميناء طرابلس 1.773.779 طن، عام 2000م، في حين بلغت في ميناءي مصراتة وزواره 723.636 طن و 31.783 طن على الترتيب خلال العام نفسه.

---

(1) تم نقل معظم اللجان الشعبية العامة إلى مدينة سرت، في الفترة من 1988–2003م، وذلك لتخفيف الضغط على مدينة طرابلس.



شكل رقم (38) المجال الأرضي لواردات ميناء طرابلس من السلع الاستهلاكية سنة 2002 م

المصــدر: – حسين مسعود أبومدينة، جغرافية ميناء طرابلس الغرب، مكتبة الشعب، مصراتة، الطبعة الأولى، 2005م، ص260

أما ميناء الخمس التجاري (1)، فسوف يكــون ظهيره الاستيرادي مشتركــاً مع ظهير مينائي مصراتة وطرابلس، في المنطقــة الممتــدة فيهــا بــين مــصراتة وطرابلس، كما يتوقع أن يمتد ظهيره إلى مدينة ترهونة بالجبل الغربي، والتــي ترتبط بالميناء بواسطة طريق معبد يبلغ طوله 94 كيلو متراً.

ويقتصر الظهير الاستيرادي لميناء الحديد والصلب بمصراتة، على مجمــع الحديد والصلب الذي يقع حول الميناء، حيث يتم استيراد خام الحديد وفحم الكوك اللازمين لصناعة الحديد والــصلــب، فقــد تــم اســتيراد 2.112.019 طــن عام2000م، وبعد التصنيع يسوق معظم الإنتاج داخل البلاد..

وتعتبر حقول النفط في حوض سرت، ظهيراً لواردات مينائي رأس لانــوف والبريقة، حيث تستورد الشركات النفطية العاملة في الحوض، المعــدات والآلات ومستلزمات التشغيل عن طريقهما، ويلاحــظ أن الظهيــر الاســتيرادي لمينــاء البريقة، أكثر اتساعاً من ظهير ميناء رأس لانوف، وهذا راجع إلــى أن مينــاء البريقة يتم عن طريقه استيراد معظم البضائع الخاصة بمشروع النهر الــصناعي العظيم، التي تنقل إلى مصنعي الأنابيب الخاصة بالمشروع، حيث يقــع أحــدهما في منطقة العرقوب –20 كيلو متراً جنوب البريقة– ويقع الآخــر فــي منطقــة السرير على بعد 600 كيلو متر تقريباً، كما يمتد ظهير ميناء البريقــة أحيانــاً، إلى مدينة اجدابيا والمناطق المحيطة بها، حيث يتم استيراد بعــض احتياجاتهــا، وخاصة الأعلاف والحيوانات الحية. ومما يوضح لنا امتداد الظهير الاســتيرادي لميناء البريقة، حجم الحمولــــة الواردة إليه مقارنة بحجم الحمولة الواردة إلــى مينــاء رأس لانوف فقد بلغــــت الكمية الواردة لميناء البريقة 422.516 طــن

---

(1) افتتح ميناء الخمس التجاري في 1993/10/3م.

عام 1993م، في حين كانت 27.425طن في ميناء رأس لانوف خـــلال العـــام نفسه.

ويتميز الظهير الاستيرادي لميناء بنغازي باتساعه الكبير، بحيث يـــشمـــــل شرق وجنوب شرق البلاد، كما يمتد غرباً ليصل أحياناً إلى مدينـــة بـــن جـــواد (50كيلومتر غرب رأس لانوف)، حيث تعتبر المنطقـــة الوسطى الممتـــدة مـــن اجدابيا حتى سرت، منطقة تداخل وتشابـــك بين ظهيرات عـــدة مـــوانئ، هـــي طرابـــلس وبنغازي ومصراتة والبريقة ورأس لانوف . ويرجع اتساع الظهيـــر الاستيرادي لميناء بنغازي إلى الأهمية الاقتصادية والتجارية لمدينـــة بنغـــازي، باعتبارها أكبر وأهم المدن في شرق البلاد، وثاني المدن الليبية من حيث الحجـــم السكاني والأهمية الاقتصاديـــة بعد طرابلس، كمـــا أن ارتباط مدينـــة بنغـــازي بالمدن الأخرى بشبكـــة جيدة من الطرق، قد ساهم في زيـــادة امتـــداد ظهيـــر الميناء.

أما ميناء درنة فإن ظهيره الاستيرادي محدود الامتـــداد، ويقتـــصـــر علـــى مدينة درنة وبعض المراكز العمرانية الصغيرة كمرتوبة ، والتيميمي في الشرق، والقبة ومدينة البيضاء في الغرب، ويصل أحياناً إلى مدينة المـــرج. كمـــا أن ظهير الاستيراد لميناء طبرق محدود للغاية، ويقتـــصر علـــى مدينـــة طبـــرق والمناطق المحيطة بها، ويصل في الجنوب إلى واحة الجغبوب، حيـــث تـــرتبط بالميناء بطريق معبد.

ثانياً : المجال البحري (النظير) Foreland:-

يعرف المجال البحري (النظير) بأنه " منطقة اليابس المواجهة للميناء عبر الماء"[1] أو تلك المناطق من اليابس التي تتصل بالميناء بواسطة السفن المحيطية[2] Ocean Carriers، وهو كنقيض لمعنى المجال الأرضي (الظهير)، فإنه ينطبق على المناطق التي تتبادل البضائع مع الميناء عبر البحار والمحيطات، أي أن البضائع التي تصدر من الميناء أو تصل إليه بواسطة السفن المحيطية، هي بضائع مرسلة إلى أو قادمة من المجال البحري لذلك الميناء، كما أن البضائع التي تصل إلى ميناء معين، ثم يعاد شحنها على سفن أخرى مرة ثانية، وهذا يعنى أنها وصلت من مجال بحري وهى في طريقها إلى مجال بحري آخر، بينما يمكن اعتبار الميناء نفسه في هذه الحالة نظيراً تلك الشحنة،على الرغم من أن البضائع لم تدخل في اليابس إلى أبعد من مخازن الميناء[3].

وبالمثل فإذا تم تفريغ البضائع من سفينة محيطية إلى سفن ساحلية صغيرة بميناء معين، ونقلت هذه السفن الساحلية البضائع إلى ميناء آخر، فإن هذا الميناء يمكن اعتباره ضمن ظهير الميناء الأول، حيث إنه لا فرق بين هذا النوع من

---

(1) يوسف توني، مرجع سبق ذكره، ص 528.

(2) Weigend , G. G., (1958), op. cit., p. 195.

(3) أ- محمد أحمد حميد الرويثى، مرجع سبق ذكره، ص 316.

ب- حسن سيد حسن، **ميناء الإسكندرية، دراسة في جغرافية النقل البحري**، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية البنات، جامعة عين شمس، 1982م، ص ص290-291.

الشحن بالسفن الساحلية، ونقل البضائع من ميناء بحري إلـــى مـــوانئ داخليـــة، بواسطة وسائل النقل المائي الداخلي، وهذا يعنى أن الاخـــتلاف بـــين الظهيـــر والنظير، يكمن في نوعية السفن التي تورد بها أو تصدر عليها البـــضائع، مـــن سفن ساحلية صغيرة، إلى سفن بحرية كبيرة(1).

وتعتبر دراسة النظير من الأمور الهامة التي تبرز لنا مـــدى العلاقـــة بـــين الميناء والعالم الخارجي، والتوجه الجغرافي للميناء مـــن خـــلال صـــادراته أو وارداته، أو الاثنين معاً، ومدى امتداد نفوذ الميناء وتـــأثيره(2). ويمكـــن تحديـــد المجال البحري بعدة طرق، منها تحديده على أساس عـــدد خطـــوط الـــسفن، أو مكان بدء الرحلة ونهايتها، كما يعتبـــر صـــافى الحمولـــة بـــالطن واتجاهاتهـــا ومصادرها من أهم الطرق المستخدمة في تحديد المجال البحري، ونظراً لعـــدم توفر البيانات عن المجال البحري لكل ميناء من الموانئ الليبيـــة، فإننـــا ســـنقوم بدراسة المجال البحري للموانئ الليبيـــة مجتمعة، وذلك من خـــلال الـــصادرات والواردات.

1- المجال البحري للصادرات :

لقد أوضحنا فيما سبق، أن صادرات الموانئ الليبية تعتمد بالدرجـــة الأولـــى على النفط الخام ومشتقاته، التي شكلت ما نسبته 98.8 % من إجمالي الصادرات الليبية، وعليه فمن خلال الجدول (3) والخريطة (39)، يمكـــن تحديـــد المجـــال البحري لصادرات الموانئ الليبية على النحو التالي :-

أ- أن الأغلبية العظمى من النفط الليبي تجد ســـوقها الطبيعية في غرب أوروبا،

---

(1) حسن سيد حسن، مرجع سبق ذكره، ص 291.

(2) أحمد السيد محمد الزاملي، مرجع سبق ذكره، ص 241.

حيث بلغت نسبة ما استوردته تلك البلاد 91.5 % و 92.6 % من جملة الصادرات النفطية الليبية خلال عامي 1970م و1991م على الترتيب، ويرجع ذلك إلى قرب ليبيا من الدول الأوروبية، وارتباط الشركات المنتجة للنفط الليبي بالسوق الأوروبية[1]، كما يعود ذلك إلى طبيعة ونوعية النفط الليبي، فهو على عكس نفط الخليج من النوع الخفيف الذي تقل فيه نسبة زيوت الوقود، وترتفع فيه نسبة المقطرات الخفيفة، كما أنه غني بنسبة الشمع ويكاد يخلو من الكبريت، الذي يسبب تلوثاً خطيراً عند الاستعمال[2].

جدول (3) المجال البحري لصادرات الموانئ الليبية من النفط الخام عامي 1970م و 1991م .

بآلاف البراميل

السنة / الإقليم	1970م (1)		1991م (2)	
	الكمية	%	الكمية	%
أوروبا الغربية	1.168.693	91.5	412.450	92.6
أوروبا الشرقية	--	--	18.250	4.1
أمريكا الشمالية	77.714	6.1	----	--
آسيا	--	--	7.300	1.65
أفريقيا	--	--	7.300	1.65
دول أخرى	30.895	2.4		
المجموع	1.277.302	100	445.300	100

المصدر:-

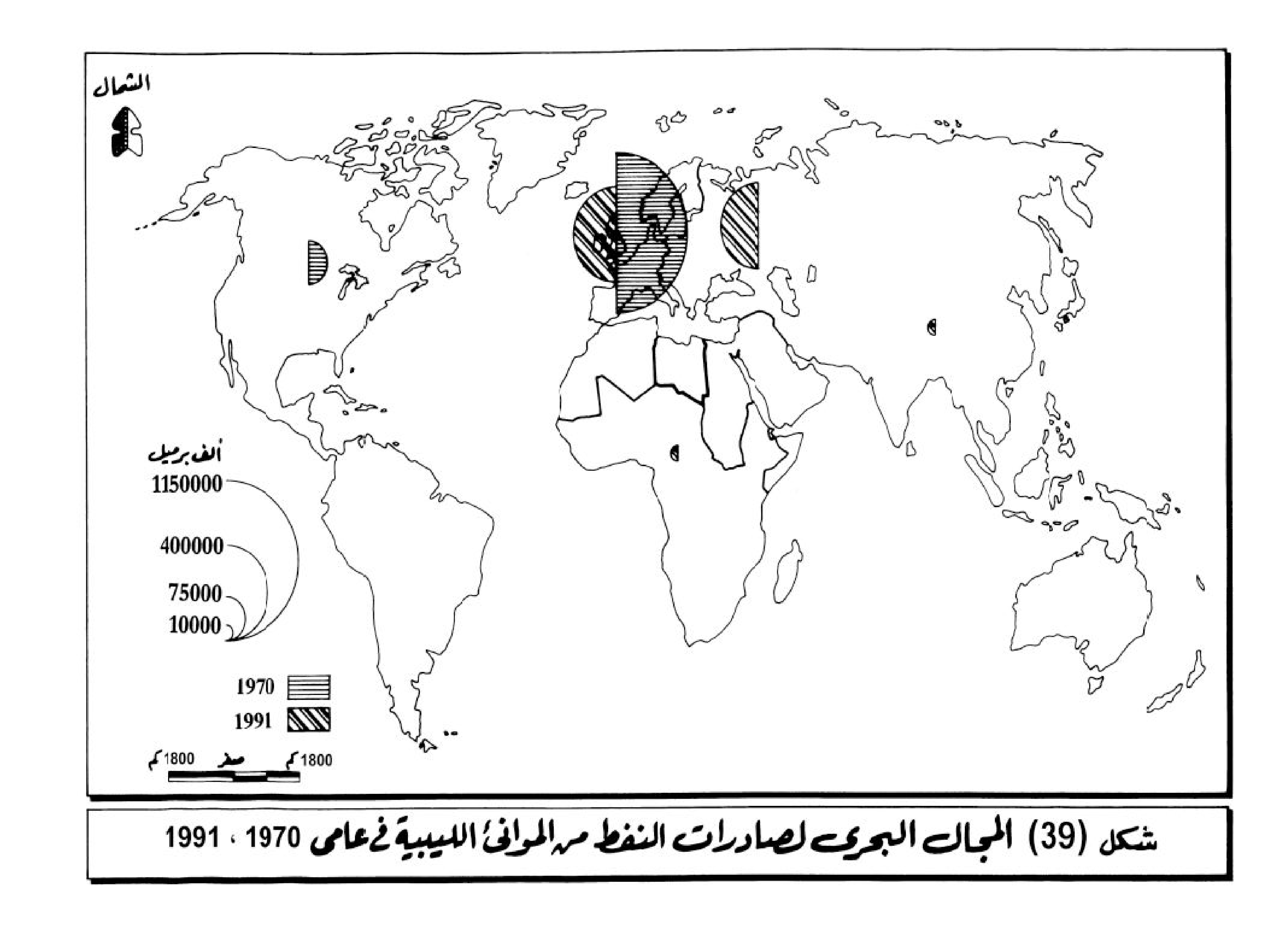
(1) مصرف ليبيا المركزي، النشرة الاقتصادية، المجلد 20، العدد 4-6 ابريل/ يونيو 1980م، طرابلس، جدول 42.

(2) Annual statistical Bulletin, 1991, p. 83

---

[1] محمد المبروك المهدوي، مرجع سبق ذكره، ص 329.

[2] جمال حمدان، **بترول العرب، دراسة في الجغرافية البشرية**، دار المعرفة، القاهرة، 1964م، ص ص 97 - 100



شكل (39) المجال البحري لصادرات النفط من الموانئ الليبية في عامي 1970 ، 1991

أما إذا نظرنا إلى توزيع الصادرات الليبيـــة حـــسب ترتيـــب دول أوروبـــا الغربية الموضحة في الملحق رقم (8) فإننا نلاحظ الآتي :-

1- تأتي ايطاليا في المرتبة الأولى تليها ألمانيا الغربية، حيث بلغت نسبة الكمية المصدرة إلى ايطاليا 24 % و 42.7 % من جملة الـــصادرات الليبيـــة، خـــلال عامي 1970م و1991م على الترتيب ، أما ألمانيا فقد بلغت نـــسبتها 17.3% و 20.3 % خلال نفس الفترة، ويرجع هذا إلى العلاقات القوية التي تربط هاتين الدولتين بليبيا، حيث حلت الشركات الإيطالية والألمانية، محل بعـــض الشركات الأمريكية بعد قيام الثورة، مثل شركـــة "فيبا" الألمانية التي حلت محـــل شـــركة "موبيل" الأمريكية.

كما أن هناك العديد من الشركات الليبية المتخصـــصة فـــي تـــسويق الـــنفط والتكرير تعمل في أراضي هاتين الدولتين، منها شركة "تامويـــل" الليبيـــة التـــي تمتلك ما يزيد على 2000 محطة لتوزيع الوقود فـــي ايطاليـــا وألمانيـــا، ويـــتم تزويدها غالباً بالمشتقات النفطية من شركة تامويل، كمـــا تمتلك هذه الـــشركـــة - تامويـــل- 50 % من الشركـــة الإيطالية ســـيرم هولـــدنج Sirm Holding، المتخصصة في تخطيط وبناء وصيانة محطات التوزيع، كمـــا تقـــوم الـــشركة بتزويد المطارات الإيطالية بالمشتقات الخاصة بالطيران ، بالتعاون مع شـــركة توتال الفرنسية. أما في ألمانيا فإن شركة أويل أنفيست الليبية، تمتلك معظم أسهم مصفاة هولبورن في هامبورج، كما تمتلك هـــذه الـــشركة 60 % مـــن شـــركة هامبورج للتوزيع(HEM) والتي تمتلك حوالي 400 محطة توزيع في ألمانيا(1).

---

(1) منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، **تقرير الأمين العام الـــسنوي الثـــامن عـــشر** 1991م ، القاهرة، 1992م، ص 103.

2- تحتل بريطانيا المرتبة الثالثة عام 1970م، حيث بلغت نسبة ما استوردته 14% من جملة صادرات النفط الليبي، في حين لم تستورد أي كمية عام 1991م، ويعود هذا إلى زيادة إنتاجها من نفط بحر الشمال، بحيث أصبحت من الدول المصدرة للنفط.

3- تأتي أسبانيا في المرتبة الثالثة عام 1991م بنسبة 9 % ، بينما كان ترتيبها السادس في عام 1970م بنسبة 4.6 % ، في حين حافظت فرنسا على ترتيبها الرابع في عامي 1970م و 1991م، حيث بلغت نسبة وارداتها 13 % و 6.4 % على الترتيب، ولعل سبب انخفاض وارداتها إلى النصف، يعود إلى توتر العلاقات بين البلدين في الثمانينات.

4- انخفضت نسبة ما استوردته هولندا كثيراً في عام 1991م (0.7 %) عما كانت عليه عام 1970م، حيث احتلت الترتيب الخامس بنسبة 8.7 % من جملة الصادرات النفطية، ويعود سبب انخفاض وارداتها عام 1991م، إلى زيادة إنتاجها من حقول بحر الشمال.

5- شكلت بقية واردات دول غرب أوروبا (سويسرا وبلجيكا والنرويج والدانمارك) نسباً منخفضة لا تزيد عن 4 % من جملة الصادرات الليبية، وذلك خلال عام 1970م، أما في عام 1991م فقد اختفت النرويج والدانمارك من قائمة الدول المستوردة للنفط الليبي، حيث أصبحتا من الدول المنتجة للنفط مع بداية السبعينات، وقد زاد أنتاج النرويج بشكل كبير حتى أصبحت في المرتبة التاسعة بين الدول المنتجة للنفط عام 1991م(1). أما سويسرا وبلجيكا فلم

---

(1) منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، **تقرير الأمين العام السنوي التاسع عشر**، 1992م ، القاهرة، 1993م ، ص ص 98 - 99.

تنخفض وارداتهما كثيراً من النفط الليبي عام 1991م، حيث بلغت نسبة ما استوردتاه (3.1 %) لكل منهما.

ب- ظهرت أوروبا الشرقية في المرتبة الثانية في عام 1991م، حيث بلغت الصادرات النفطية إليها 4.1 % ، من جملة الصادرات الليبية في الوقت الذي لم يكن هناك أي تعامل معها في عام 1970م، خريطة (39).

ج- بلغت نسبة تعامل الموانئ الليبية مع أمريكا الشمالية 6.1 % عام 1970م، في حين لم تصدر لها أي كمية عام 1991م، ويمكن إرجاع ذلك إلى عامل المسافة، والمنافسة الشديدة التي واجهها النفط الليبي من نفط نيجريا وفنزويلا في العالم الجديد، كما أن للخلافات السياسية سبباً في ذلك.

د- ما تبقى من نسب فهو من نصيب قارتي أفريقيا وآسيا، حيث بلغت نسبة المصدر إلى كل منهما 1.65 % عام 1991م، أما في عام 1970م فلم يكن هناك تعامل معهما.

2- المجال البحري للواردات(1):

تعتبر واردات ليبيا أكثر تنوعاً من صادراتها، كما أن نظيرها أكثر اتساعاً من نظير الصادرات، بحيث يشمل على عدد كبير من الدول ومن مختلف القارات، ومن خلال الجدول (4) والخريطة (40) نلاحظ ما يلي:

أ- تستحوذ دول أوروبا الغربية على ما يقرب من ثلثي واردات الموانئ الليبية عام 1971م، إذ بلغت 61.2 % من جملة الواردات الليبية، ارتفعت إلى66.4 %

(1) سوف يتم تحديد المجال البحري لواردات الموانئ الليبية، على أساس قيمة الواردات بالدينار الليبي، وفق ما ورد في إحصاءات التجارة الخارجية، نظراً لعدم توفر بيانات عن الواردات الليبية على أساس صافى الحمولة بالطن.

عام 1991م، ويرجع هذا –كما اشرنا من قبل– إلـــى عامــل القــرب، والـــى العلاقات الطيبة التي تربط بين بعض دول غرب أوروبا وليبيا وخاصة إيطاليــا وألمانيا ملحق (9)، حيث تأتى ايطاليا في المرتبـــة الأولـــى كمـــورد رئيـــسي للسوق الليبية، إذ بلغت نسبة ما استورد منها عام 1971م، 23.1 %، أنخفـــض انخفاضاً طفيفاً عام 1991م، حيث بلغت 21.7 %، ويرجـــع ارتفـــــاع نـــسبة التعامل مع ايطاليا "**لعدة أسباب منهـــا، تعـــود ذوق المـــستهلك الليبـــي علـــى البضـــائع الإيطالية، وكذلك سهولة الاتصال وتوفر شبكة منتظمـــة وسريعـــــة للنقل البحري بين البلدين**(1)" ، أما ألمانيا فتأتى في المرتبة الثانية عام 1991م، بنسبة 13.1 %، في حين جاءت بريطانيـــا في المرتبـــة الثالثـــة وفرنـــسا فـــي المرتبة الرابعة بنسبة 8.2 % و 6.2 % على الترتيب.

ب– تأتى جبهة الدول الآسيوية غير العربية في المرتبة الثانية، كمجال بحـــري لواردات الموانئ الليبية، بنسبة 12.5 % عام 1971م، ارتفعـــت إلـــى 17.6 % عام 1991م، وتعتبر تركيـــا أكثر الدول الآسيوية التي تتعامل معهـــا المـــوانئ الليبية، حيث شكلت صادراتها نسبة 6.3 % من جملة الواردات الليبيـــــة عـــام 1991م، ثم تأتى اليابان وكوريا الجنوبيـــة، بنـــسبـــة 3.3 % و 3.2 % علـــى الترتيب خلال العام نفسه.

جـــ– ارتفعت نسبة الواردات الليبية مـــن الـــدول العربيـــة مـــن 7.8 % عـــام 1971م، إلى8.7 % عام 1991م، ويرجع هذا إلى تحسن العلاقات مـــع الـــدول العربية، وخاصة جمهورية مصر العربية ودول المغرب العربي، وأهـــم الـــدول

---

(1) مصرف ليبيا المركزي، **التقرير السنوي السادس عشر، للسنة المالية** 1971 / 1972م، مطابع مولتى بريس، طرابلس، بدون تاريخ، ص 108.

العربية التي استوردت منها ليبيا عام 1991م، هي المغرب وتونس ومـــصر(1)، بنسب 3.6 % و 2.1 % و 1.4 % على الترتيب.

جدول (4) المجال البحري لواردات الموانئ الليبية عامي 1971م و 1991م

السنة / الإقليم	1971 (1)		1991 (2)	
	القيمة بملايين الدنانير	%	القيمة بملايين الدنانير	%
الأقطار العربية	19.656	7.8	130.773	8.7
أفريقيا	1.941	0.8	2.791	0.2
أوروبا الغربية	153.129	61.2	999.446	66.4
أوروبا الشرقية	23.551	9.4	25.919	1.7
الأمريكيتين	20.461	8.2	76.445	5.1
آسيا	31.207	12.5	264.935	17.6
بلدان أخرى	407	0.1	5.198	0.3
المجموع	**250.352**	**100**	**1.505.455**	**100**

المصادر :-

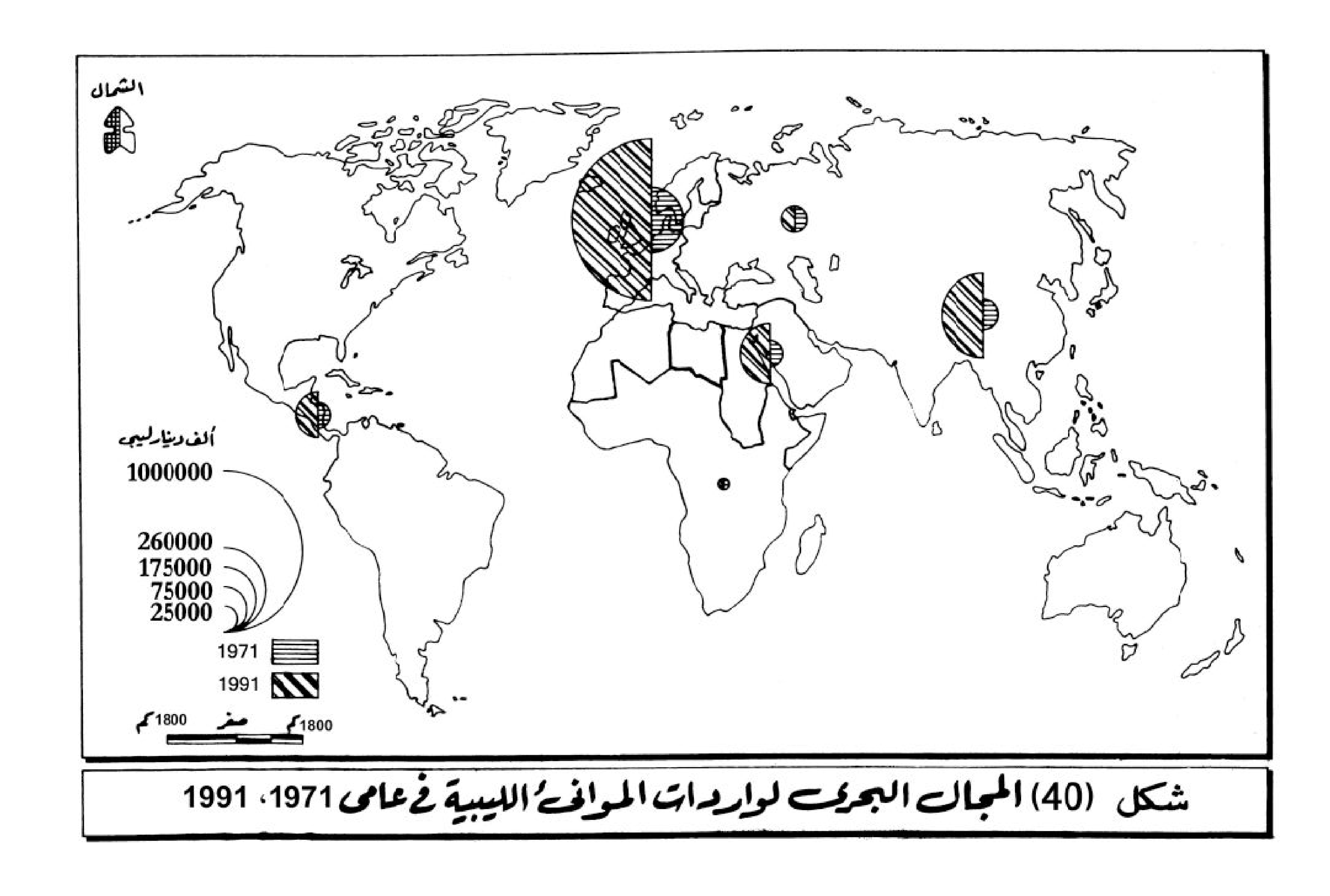
1- أ- الجمهورية العربية الليبية، وزارة التخطيط، مصلحة الإحصاء والتعـــداد إحـــصاءات التجارة الخارجية 1971م، طرابلس 1972م، ص و.

ب- الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية، أمانة اللجنة الشعبية العامة للتخطـــيط، مصلحة الإحصاء والتعداد، اتجاهات التجارة الخارجية خـــلال الـــسنوات 71- 1981م، طرابلس، ص 16.

2- الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمـــى، الهيئـــة الوطنيـــة لمعلومـــات والتوثيق، الإدارة العامة للإحصاء والتعداد، ملخص لإحصاءات التجارة الخارجيـــة لعـــام 1991م، طرابلس، ص ط.

---

(1) هناك الكثير من البضائع التي دخلت إلى ليبيا عبر الحدود البرية، من مصر وتونس، ولم تدخل ضمن إحصاءات التجارة الخارجية نظراً لإلغاء البوابات الجمركية الليبية خلال عـــامي 1991م و 1992م.



شكل (40) المجال البحري لواردات الموانئ الليبية في عامي 1971، 1991

د- انخفضت نسبـــة الواردات الليبية من الأمريكيتين، إذ كانت نـــسبتها 8.2 % عام 1971م، انخفضت إلى 5.1 % عام 1991م، ويرجع ذلك إلى ارتفاع نـــسبة الواردات الليبية من أوروبا الغربية وآسيا، والى جودة الـــصناعات الأوروبيـــة والآسيوية -خاصة اليابان وكوريا الجنوبية- والى رخـــص أســـعارها مقارنـــة بالبضائع الأمريكية.

هـ- كما انخفضت نسبة مساهمة دول أوروبا الشرقية فـــي الـــواردات الليبيـــة، انخفاضاً شديداً، بسبب تدهور أوضاعها الداخلية بعد انهيار الاتحـــاد الـــسوفيتي، حيث كانت نسبة وارداتها9.4 %عام1971م، انخفضت إلى 1.7 %عام1991م.

ز- تقل نسبة تعامل الموانئ الليبية مع الدول الأفريقية، التي شكلت مـــا نـــسبته 0.2 % من جملة الواردات الليبية عام 1991م، في حين لا يوجد هناك تعامـــل مع استراليا خلال عامي 1971م و 1991م.

ثالثاً : **النقل** :

يعتبر النقل أحد العوامل الهامة في الاقتصاد التبـــادلي، فبدونـــه لا تتكـــون العلاقة بين قطاعات الإنتاج المختلفة، ولا تصل السلع المنتجة والبـــضائع إلـــى المستهلك، وقد "**وصف النقل مراراً بالعمود الفقري أو قوام الاقتـــصاد**(1)" كمـــا أشارت أدبيات الاقتصاد والتنمية إلى أن طرق النقل ووسائلـــه مـــن بـــين أهـــم أسباب التقدم ونجاح خطط التنمية في دول العالم الثالث(2)، ولهذا فإن شبكة النقل

---

(1) فاروق كامل عز الدين، **جغرافية النقل، أسس وتطبيقات**، مكتبـــة الانجلـــو المـــصرية، القاهرة، 1981م، ص د.

(2) يوسف محمد السلطان، سرى محمود المدرس، السيد عبد على الخفاف، **جغرافيـــة النقـــل والتجارة الدولية**، مطبعة جامعة الموصل، الموصل، 1988م، ص 85.

في أي إقليم، تعكس بصدق درجـــة التقدم البشرى ومدى مدنية المجتمع، حتـــى فيما لو كانت الظروف الطبيعية غير مواتية(1).

ويعتبـــر قطاع النقل والمواصلات أحد أهم قطاعات التنمية التـــي توليهـــا الدولة الليبية جل اهتمامها ، وذلك عن طريق الاهتمام بتخطيط كل مـــا يتعلـــق بأنواع النقـــل ، ووضع المشاريع اللازمة للنهوض بهذا القطاع ضـــمن إطـــار خطة التنمية الشاملة ، بما يتناسب والقطاعات الأخرى ، فقد خصـــصت الدولـــة ما قيمته 3750.6 مليون دينار ليبي (*) ، لهـــذا القطـــاع خـــلال الفتـــرة مـــن 1970 – 1985م (2) ، كما رصدت خطط وميزانيات التحـــول المنفـــذة خـــلال الفترة من 1985 – 1992م ، مخصصات ضخمة لهذا القطاع ، بلغـــت957.7 مليون دينار ليبي(3).

ويوضح لنا عدد العاملين في هذا القطاع ضخامة الاستثمارات التـــي أنفقـــت عليه في الآونة الأخيرة، فقد أرتفع عـــدد العاملين به من 47.058 عامـــل ، أي ما يعادل نحو 5.1 % من اجمالى العاملين عام 1984م، إلـــى 83.200 عامـــل (8.2 % من جملة العاملين) عام 1991م، وبمعدل نمو سنوي بلغ 8.1 % خلال

---

(1) محمد رياض، **جغرافية النقل**، دار النهضة العربية، بيروت، 1974م، ص 5

(*) قيمة الدينار الليبي كانت تعادل 3.50 دولار أمريكي حتى منتصف التسعينيات .

(2) صبحي قنوص، وآخرون، **ليبيا الثورة في خمس وعشرين عاماً**، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع، مصراتة، 1994م، ص 465.

(3) الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى، اللجنة الشعبية العامـــة للتخطـــيط والتجارة والمالية، **منجزات الاقتصاد الوطني خلال الفترة مـــن 1970 – 1992م**، ســـرت 1993م، ص 43.

الفترة من 1984-1991م[1].

وعند دراسة الموانئ لابد من دراسة شبكة الطرق التي تربطها بالظهير، فالموانئ لا تقوم كشيء قائم بذاتها، بل هي نهاية طرق برية وبداية طرق بحرية، لنقل البضائع والأشخاص، فالميناء الجيد لابد أن تخدمه شبكة جيدة من الطرق، لتسهل نقل البضائع من الظهير الذي يخدمه واليه، وفيما يلي دراسة لشبكة الطرق البرية والبحرية التي تربط الموانئ الليبية بالظهير.

1- الطرق البرية[*]:-

عرفت الطرق في ليبيا من العصور القديمة، فقد كان الجارمنت أول الشعوب الذين عرفوا أحسن الطرق الصحراوية، حيث كانوا يتاجرون مع مناطق جنوب الصحراء، ومع الفينيقيين والرومان على ساحل البحر المتوسط[2]، كما قام الإغريق في برقة بربط مدنهم الخمس بشبكة من الطرق من جهة، ومع قرطاجنة في الغرب من جهة أخرى لتبادل التجارة، وفي أثناء الحكم الروماني تطور نظام الطرق، وربطت المناطق الداخلية، بحيث أصبحت لكل مدينة

---

(1) ماجدة إبراهيم عامر محمد، **التركيب الاقتصادي للسكان في ليبيا، دراسة في جغرافية السكان**، رسالة دكتوراه، غير منشورة، معهد البحوث والدراسات الأفريقية، جامعة القاهرة، 1994م، ص 219.

(*) لا توجد سكك حديد في ليبيا، ومن المتوقع أن يتم إنشاء خط ساحلي للسكك الحديدية يربط بين مصر وتونس في وقت قريب.

(2) أبو القاسم محمد العزابي، **الطرق والنقل البرى والتغير الاجتماعي والاقتصادي في الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية، تحليل جغرافي**، ترجمة، أبو القاسم محمد العزابي، صالح أبو صفحة، المنشأة الشعبية للنشر والتوزيع والإعلان، طرابلس، 1981م، ص 78.

طريق يربطها بالمناطق الساحلية، إلا أن الهدف من إنشـــاء هذه الطرق كـــان للأغراض العسكرية بالدرجة الأولى، ثم للأغراض التجاريـــة[1]، وبعـــد انهيـــار الإمبراطورية الرومانية، بدأ نظام الطرق المحكم التنظيم في التـــدهور، نتيجـــة للحروب وعدم الاستقرار الذي ساد البلاد، وقد ظل العرب والأتراك يستخدمون بعض الطرق الرومانية القديمة، كما استحدثوا طرقـــاً جديـــدة، أهمهـــا طـــرق الحجيج(2)، التي تربط مدينة فاس المغربية بمدينـــة القـــاهرة مـــروراً بمـــرزق وأوجله(3).

غير أن الطرق الحديثة المرصوفة لم تعرفها البلاد، إلا في عهـــد الاحـــتلال الإيطالي، حيث قام الإيطاليون برصف حـــوالي 2800 كيلـــومتر، مـــن طـــرق الإسفلت الصلبة، وحوالي 300 كيلو متر من خطوط الـــسكك الحديديـــة، وقـــد أصيب معظمها بأضرار بالغة أثناء الحرب العالمية الثانية[4].

وبعد الحرب العالمية الثانية لم تنشأ أي طرق جديدة في البلاد حتى منتصف الخمسينيات، حيث بدأت أعمال صيانة الطرق وبنائها، وكانت الطـــرق تـــشكل عبئاً ثقيلاً على اقتصاد الدولة المتدهور في تلك الفترة، ويعتبر عام 1960م بداية عهد التطور الحقيقي للطـــرق في ليبيا، فقد كان للنمو الاقتصادي السريع الـــذي أعقب اكتشاف النفط بكميات تجارية، تأثير خاص على قطاع النقل، ونتيجة لهذا

---

(1) محمد المبروك المهدوى، مرجع سبق ذكره، ص 346

(2) أبو القاسم محمد العزابى، مرجع سبق ذكره، ص 85.

(3) محمد المبروك المهدوى، مرجع سبق ذكره، ص 347.

(4) على أحمد عتيقة، **أثر البترول على الاقتصاد الليبي 56 – 1969م** ، دار الطليعة للطباعة والنشر، بيروت، 1972 ، ص 19.

النمو الاقتصادي، زاد طول الطرق المعبدة من 3.303 كيلو متر عـــام 1960م، إلى 4.826 كيلو متراً عام 1968م[1].

ومنذ قيام ثورة الفاتـــح من سبتمبر عام 1969م، زاد الاهتمــــــام بـــالطرق، بحيث زاد طول شبكة الطرق الرئيسيـــة المرصوفة من 53800 كيلو متراً عام 1970م، إلى 16.755 كيلو متراً عـــام 1992م، في حين زادت شبكـــة الطرق الزراعيـــة المرصوفـــة من 250 كيلو متراً عـــام 1970م إلـــى 7.500 كيلـــو متر عام 1992م[2].

ومن خلال خريطة الطرق في ليبيا رقم (41) يمكن ملاحظة أن شـــبكة الطرق الليبية تتكاثف في الشمال الغربي والشمال الشرقي، وتتباعد فـــي وســـط البلاد وجنوبها، ويرجع هـــــذا إلى أن شبكة الطرق تتكاثف كلمـــا زاد التركـــز السكاني وتعدد النشاط الاقتصـــــادي، ويمكن تقسيم الطرق البرية في ليبيـــا إلـــى قسمين رئيسين هما:-

أولاً: الطرق التي تمتد في الشمال وتربط بين الأجزاء الشرقية والغربية:

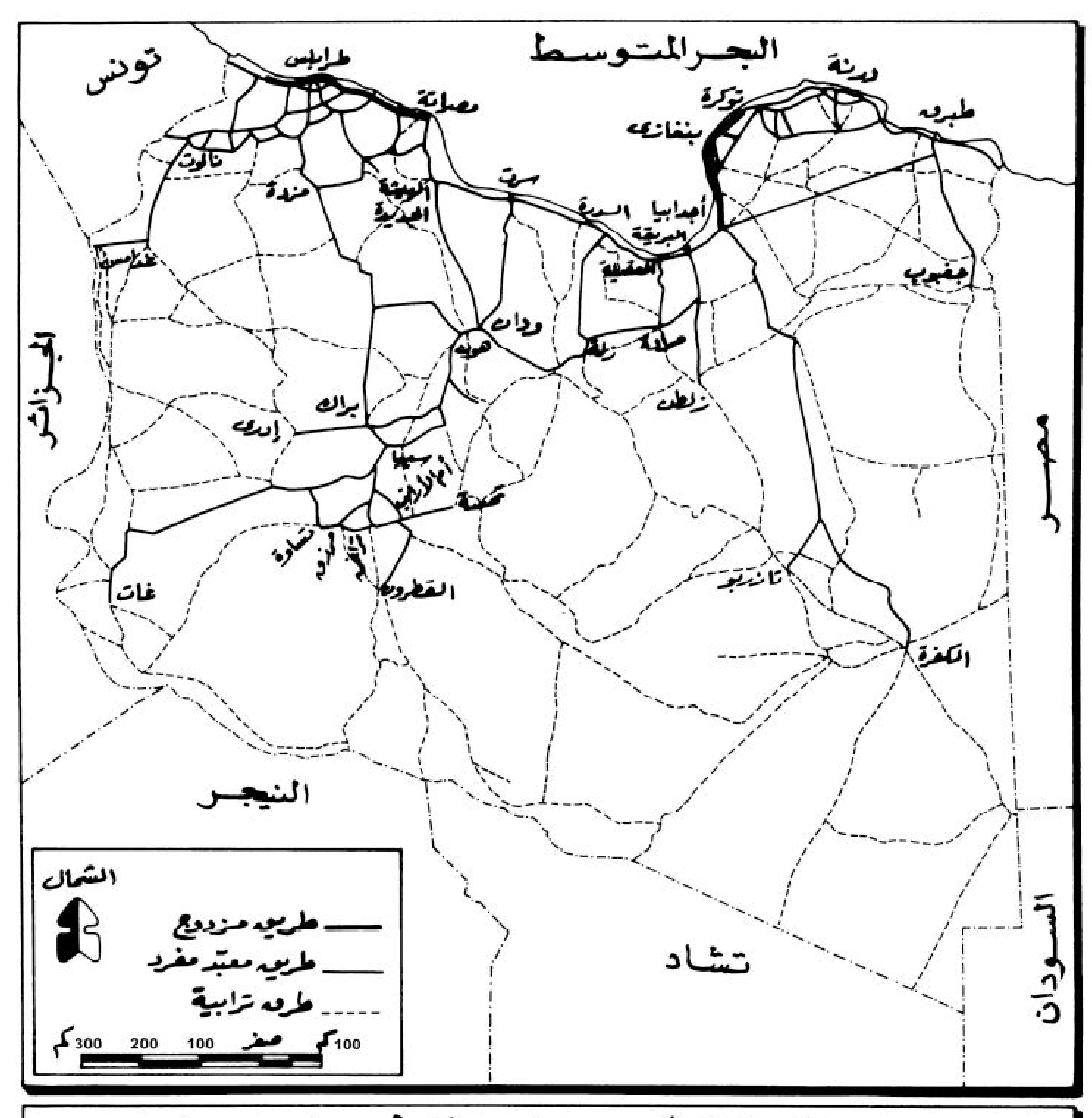
1- الطريق الساحلي:

يمتد هذا الطريق من إمساعد شرقاً حتى رأس أجدير غرباً، ويبلـــغ طولـــه حوالي 1822 كيلو متراً، ويعد من أقدم وأهم الطرق الليبية، وقد قام الإيطـــاليون برصفه أول مرة عام 1937م، ووضعت على طوله العلاقـــات اللازمـــة لبيـــان المسافات والمنحنيات، إلا أنه تعرض لأضـــرار بالغة خلال الحـــرب العالمـــية

---

[1] أبو القاسم محمد العزابي، مرجع سبق ذكره، ص ص 200 - 201.

[2] منجزات الاقتصاد الوطني خلال الفترة من 1970 - 1992م، مرجع سبق ذكـــره ، ص ص 43 - 45.



شكل (41) شبكة الطرق البرية في ليبيا

المصدر :-(١) مصلحة المساحة ، الاطلس الوطنى للجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية ، طرابلس ، 1978، ص 103.

(2) محمد المبروك المهدوى ، خغرافية ليبيا البشرية ، منشورات جامعة قاريونس، بنغازى ، 1990، ص 353.

الثانية(1)، كما أن مواصفاته كانت رديئة، لضيق اتساعه، وسوء تخطيطه، بحيث لم يعد يتناسب مع حركة النقل الحديث،(صورة 20) ولهـذا تـم إعـادة بنائـه بمواصفات جيدة، فيما بين عـامي 1966 – 1970م(2)، وأصـبح مـن طـرق الدرجة الأولى.

وتكمن أهمية هذا الطريق في أنه يمر بأهم المراكز العمرانيـة، والمنـاطق الزراعية والتجارية في البلاد، فهو يربط بين الموانئ والمدن الساحلية، كمـا أن معظم الطرق المهمة الأخرى ترتبط به مباشرة، ولهذا فإن أكثر من ثلاثة أرباع السكان والتجارة الداخلية تمر على هذا الطريق(3).

ويخترق الطريق الساحلي بيئات جغرافية مختلفـة، تتمثـل فـي الـسهول الساحلية، والسبخات والهضاب والجبال، فهو يمتد بين الحدود الشرقية ومدينـة درنة – ماراً بمدينة طبرق – في منطقة هـضبة شـبه صـحراوية، بمحـاذاة الساحل، ويقترب أحياناً من البحر وخاصة حول خليجي طبـرق وبمبـة، أمـا قسمـة الممتد فيما بين درنة والباكور، فإنه يمر عبر الجبل الأخضر مبتعداً عن ساحل البحر، خريطة(42-أ)، حيث تكثر به الالتواءات والمنحنيات، كما تكثر به الجسور لكثرة الأودية التي تقطع الجبل الأخضر، أهمها جـسر وادي الكـوف، وجسر وادي الباكور، ويمر في هذه المنطقة بعدد مـن المـدن الهامـة منهـا، البيضاء، القبة، المرج، وتتفرع منه في هذا الجزء فروع كثيرة إلـى المنـاطق المجاورة، خريطة (42-أ) كالطـريق المتفرع من مسـه إلى الحنية، وطريق

---

(1) عبد العزيز طريح شرف، جغرافية ليبيا، مرجع سبق ذكره، ص ص 574 – 575.

(2) ابو القاسم محمد العزابى، مرجع سبق ذكره، ص 204

(3) محمد المبروك المهدوى، مرجع سبق ذكره، ص 357

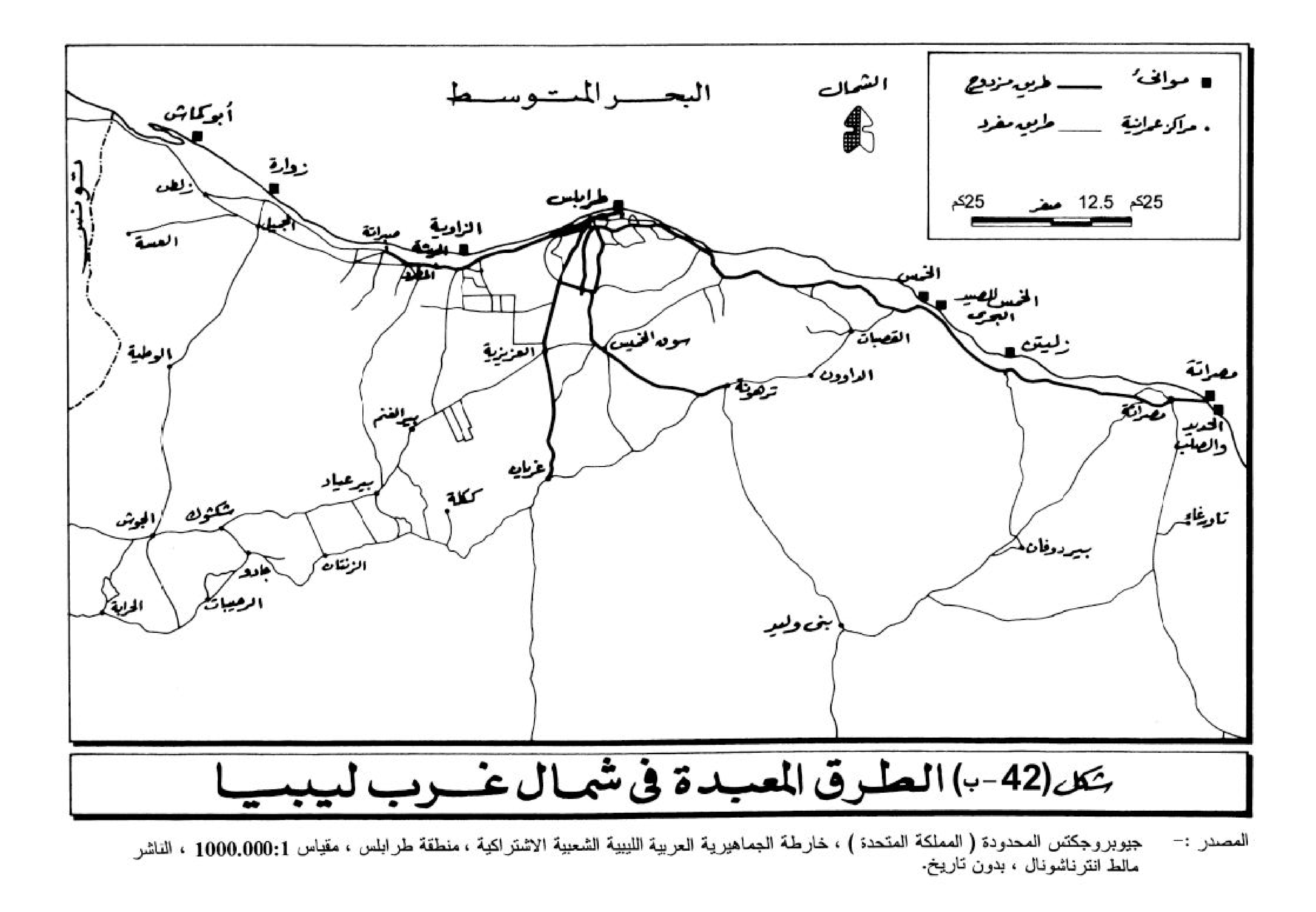
البيضاء – رأس الهلال، وطريق لملودة – رأس الهلال.

ومن توكرة يمتد الطريق إلى مدينة اجدابيا في سهل ساحلي. مـاراً بمدينـة بنغازي، وقمينس، وهنا يكون الطريق مزدوجاً لمسافـة 230 كيلو متراً تقريبـاً، وبعد مدينة اجدابيا، يمتد الطريق حتى مدينـة مـصراتة، عبـر منـاطق شـبه صحراوية – سهول خليج سرت – متخلخلة سكانياً، حيـث تتنـاثر التجمعـات العمرانية الصغيرة، أهمها البريقة، بشر، العقيلة،(صورة21) رأس لانوف، بـن جواد، سرت، الوشكة، الهيشة الجديدة، ويلاحظ على هذا القـسم مـن الطريـق الساحلي، أنه يمر بمحاذاة الساحل حتى مرسى بويرات الحسون، وبعدها يبتعـد عن ساحل البحر بمسافة تصل أحياناً إلى 50 كيلو متـراً، لكي يتفادى المـرور على سبخة تاورغاء، خريطة(41).

وبعد مدينة مصراتة يمتد الطريق في منطقـة سـهلية، باسـتثناء المنطقـة الواقعة بين رأس المسن والخمس، حيث تطل حافة الجبل الغربي على البحـر، ويكون مزدوجاً من مصراتة حتى مدينة صبراتة، بمسافة 280 كيلو متر تقريباً، (صورة22) ويمر الطريق في هذا القسم بمدن رئيسية هي مـصراتة، زليـتن، الخمس، تاجوراء، طرابلس، الزاوية، زواره، خريطـة (42-ب) ويعبـر هـذا الجزء أكثر أجزاء الطريق الساحلي ازدحاماً، نظراً للتركز الـسكاني والنـشاط الاقتصادي في هذه المنطقة.

شكل (42-أ) الطرق المعبدة في شمال شرق ليبيا

المصدر :- جيوبروجكتس المحدودة (المملكة المتحدة) ، خارطة الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية ، منطقة بنغازى ، مقياس 1 : 000 1000 ، الناشر مالط انترناشونال ، بدون تاريخ.



شكل (42-ب) الطرق المعبدة في شمال غرب ليبيا

المصدر :- جيوبروجكتس المحدودة (المملكة المتحدة) ، خارطة الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية ، منطقة طرابلس ، مقياس 1000.000:1 ، الناشر مالط انترناشونال ، بدون تاريخ.



صورة(20) الطريق الساحلي القديم(الايطالي) بالقرب من مرسى العقيله



صورة(21) الطريق الساحلي الحديث بالقرب من مرسى العقيله



صورة(22) الطريق الساحلي المزدوج بالقرب من مدينة الزاوية



صورة(23) طريق زراعي معبد في قرية الدافنية(20كم غرب مصراتة)

2- طريق القربولي - نالوت - وازن (*).

يبدأ هذا الطريق من الطريق الساحلي إلى الغـرب مـن منطقـة القربـولي بحوالي 15 كيلو متراً، ويمتد بمحاذاة حافة الجبل الغربي، ويأخذ نفس اتجاهـه، شمالي شرقي - جنوبي غربي، ويبلغ طول هذا الطريق حوالي 312 كيلو متراً، حيث يربط عدداً من المدن أهمها سوق الخميس، العزيزية، بئر عياد، الجـوش، نالوت، وازن.

وهناك عدد كبير من الطرق الفرعية التي تربط بين هذا الطريق والطريـق الساحلي، وهذه الطرق مختلفـة الأطـوال، إلا أن أغلبهـا لا يتعـدى طولهـا 100كيلومتر، أهمها من الشرق إلى الغرب، طريق طرابلس -سـوق الخمـيس (43كم)، طرابلس- العزيزية (43كم)، الحرشة- بئر الغنم (46كم)، المطـرد- بئر عياد(77كم)، طريق زواره- الوطية-الجوش (114كم). خريطة (42-ب).

3- طريق الخمس - نالوت:

يقع إلى الجنوب من الطريق السابق، وهو موازٍ له ويأخـذ نفـس اتجاهـه، ويربط هذا الطريق المدن الواقعة فوق الجبل الغربي، بحيث يبـدأ مـن مدينـة الخمس الساحلية، ماراً على مدن القصبات، ترهونه، غريان، الزنتـان، جـادو، الحرابة، ويلتقي بالطريق السابق في مدينة نالوت، ويبلـغ طولـه حـوالي 411 كيلومتراً، ويرتبط بالطريـق العلوي الموازى لـه، بعدد كبيـر مـن الطـرق المتعامدة معه، والتي لا يتجاوز طولها 50 كيلو متراً، خريطة(42-ب).

(*) أطوال الطرق البرية مأخوذة من خارطة الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشـتراكية، مقياس 1:3.5 مليون، إعداد جيوبروجكتس، المملكة المتحدة، بدون تاريخ.

4- طريق المرج – مرتوبه:

يقع هذا الطريق في الجبل الأخضر،جنوب الطريق الساحلي، وهو مواز لـــه، ويبلغ طوله حوالي 200 كيلو متر، ويربط بعض المراكز العمرانيـــة الـــصغيرة أهمها، القيقب، الفايديه، سلنطه، قندوله، مراوه، تاكنس، خريطة (42-أ).

5- طريق المرج – التميمى:

وهو طريق مواز للطريق السابق، ويمر جنوب الجبل الأخضر في منطقـــة شبه صحراوية قليلة السكان، ولا توجد أي مراكز عمرانيـــة ذات أهميـــة علـــى طول هذا الطريق، رغم طوله الذي يصل إلى 260 كيلو متراً، خريطة (42-أ).

6- طريق اجدابيا – طبرق:

يربط هذا الطريق بين مدينة اجدابيا ومدينـــة طبـــرق، ويبلـــغ طولـــه 383 كيلومتر، وهو بذلك يختصر مسافة 200 كيلو متر بـــين المـــدينتين، حيـــث إن المسافـــة بينهمـــا عبر الطريق الساحلي تزيد عن 600 كيلومتـــر، ويسير هـــذا الطريق في منطقة صحراوية خالية من السكان، خريطة (41).

ثانياً : الطرق الجنوبية.

ويمكن تقسيمها إلى:-

1- طرق طويلة تمتد من الشمال إلى الجنوب لربط المـــدن الـــساحلة بالمـــدن والمراكز العمرانية في الجنوب، وهى ذات أهمية كبيـــرة، حيـــث أنهـــا تـــربط الجهات النائية في الجنوب بالمراكز الاقتصادية والتجارية في الشمال، ومن أهم هذه الطرق ابتداءً من الشرق إلى الغرب، طريق طبرق – الجغبوب (302كـــم)، طريق اجدابيا - الكفرة (890كم)، البريقة- زلطن (220كم).، طريق ســـرت-

سبها (585كم)، الهيشة الجديدة- هون (380كم)، طرابلس- سبهـا (690كـم)، سبها- غات(550 كم)، نالوت- غدامس(310كم)، خريطة (41).

2- طرق فرعية تربط المراكز العمرانية الجنوبية بالمنـاطق الداخليـة التـي حولها، ومن أهمها، طريق تازربو الذي يتفرع من طريـق اجـدابيا – الكفـرة، ويبلغ طوله 160 كيلو متراً، طريق سـبها- تـراغن(122كـم)، تـراغن- أم الأرانب- تمسة (172كم)، أم الأرانب- القطرون (140كم)، تراغن- مـرزق- تساوه(72كم)، تساوه- الفجيج (63كم)، براك- ادري (107كم) خريطة(41).

إلى جانب هذه الطرق الرئيسية، هناك عدد كبيـر مـن الطـرق الزراعيـة المعبدة، (صورة 23) والتي بلغ مجموع أطوالها – كما أشير من قبـل – عـام 1992م حوالي 7.500 كيلو متر، وكذلك شبكة كبيرة من الطرق غير المعبـدة، والدروب الصحراوية والنصف ممهدة، حيث كانت في الماضي طرقاً للقوافل.

2- النقل البحري:

نشطت حركة الملاحة على طول الساحل الليبي، أثناء الاحـتلال الإيطـالي، نظراً لعدم توافر شبكات كافية للنقل البرى ولأسـباب عـسكرية تتعلـق بـأمن الإيطاليين، حيث أن نقل القوات والمعدات الإيطاليـة عبـر الطريـق البـرى، يعرضها للعمليات الفدائية[1].

وبقيام الحرب العالمية الثانية، توقفت حركة الملاحة الساحلية، واستؤنفت في أواخر الأربعينيات [2]،وتشير سجلات الموانئ في سنة 1947م، إلى أن بعـض

(1) دوكسيادس وشركاه، مرجع سبق ذكره، ص 216.

(2) المرجع السابق، نفس المكان.

السفن البخارية، كانت تقوم برحلات منتظمة إلى كـل مـن مـصراتة وسـرت وطلميثة وسوسة ودرنه، وذلك أثنـاء رحلاتها بين طرابلس وبنغازي وطبـرق، كما كانـت تقوم بزيارات في بعض الأحيان إلى مرسى بويرات الحسون، وقد توقفت معظم الحركة الساحلية بعد سنة 1951م، وذلـك بـسبب تطـور النقـل بالطرق، واستحواذه عـلى حركة النقل بأسرها(1).

أما في الوقت الحاضر – منتصف التسعينات – فإن دور النقل البحري بـين الموانئ الليبية محدود جداً، ويقتصر على نقل المشتقات النفطية، وبصفة خاصـة وقود السيارات والطائرات، من موانئ التكرير فـي الحريقـة والبريقـة ورأس لانوف والزاوية، إلى الموانئ التجارية بالمدن الرئيسية وهى درنة ورأس المنقار وبنغازي ومصراتة وطرابلس وأبو كماش حيث زودت هـذه المـوانئ – كمـا أشرنا في الفصل الثالث – بأرصفة لاستقبال المشتقات النفطية.

كما أن هناك حركة ساحلية لنقل الركاب بين الموانئ الليبيـة، وفـي فتـرة الحظر الجوي الذي فرض على ليبيا في الفترة من 1992-1999م زاد الاهتمام بنقل الركاب عن طريق البحر، فأصبحت هناك خطوط منتظمة أهمهـا، الخـط الملاحي طرابلس- بنغازي- الإسكندرية- اللاذقية، والخط الملاحي بنغـازي- طرابلس- صفاقس، والخط الملاحي بنغازي- طرابلس- المغرب.

أما بخصوص نقل البضائع العامة والمنتجات الزراعية عبر البحر، فإنه يكاد يكون معدوماً، حيث إن جّل التجار والتشاركيات الخاصـة، وحتـى الـشركات العامة، يفضلون استخدام النقل البرى حتى في المسافات الطويلة جداً، فمثلاً ينقل

---

(1) البنك الدولي للإنشاء والتعمير مرجع سبق ذكره، ص 364.

التجار، الحمضيات -والتي تتركـــز زراعتها حول مدينة طرابلس والمنـــاطق المحيطة بها- بواسطة الشاحنات إلى كافة مـــدن المـــوانئ، كطبـــرق ودرنـــه وبنغازي. رغم طول المسافة التي تصل إلى حوالي 1500 كيلو متر، كمـــا هـــو الحال بين طرابلس وطبرق.

وتفضيل التجار والشركات للنقل البرى على النقل البحري، ليس على أساس التكلفة، حيث إن تكلفة النقل بالطرق أغلى بكثير من النقـــل البحـــري، ولكـــنهم يفضلونه نظراً لمـــــا يتميز به من المرونة والسرعة، وأنه أكثر ضـــماناً مـــن النقل البحري.

فاستخدام النقل بالطرق، يخفض عدد المرات التي يتم فيها تفريـــغ وشـــحن البضائع في الشاحنات، فالبضائع التي تحمل في الشاحنات تبقى كما هي إلـــى أن تصل إلى المكان المرسلة إليه، وشحن وتفريغ الشاحنات يتم في كل جهـــة مـــن الجهات، تحت إشراف الراسل والمرسل إليه.

أما في حالة النقل بواسطة السفن، فإننا نجد أن البـــضاعة المـــراد شـــحنها، توضع في شاحنة تنقلها إلى الميـنـــاء، حيث تفرغ من الشاحنة ثـــم تـــشحن فـــي السفينة، وعند وصول البضاعة إلى ميناء الوصول، لابـــد مـــن تفريغهـــا مـــن السفينـــة ووضعها في شاحنة أخرى ليتم توصيلها إلى صاحبها، وتكرار عمليات الشحن والتفريغ هذه يعرض البضاعة لأخطار التلف والضياع.

كما أن النقل بالطرق لا يخضـــع للإجراءات المعقدة، المترتبة علـــى تعبئـــة نماذج الجمارك والشركات الملاحية، والحصول على عدد من تصاريح الـــدخول للميناء من عدة جهات، كإدارة الميناء وإدارة الجمارك والأمـــن...، إضافة إلـــى

عدم انتظام الخطوط الملاحية، والتأخير المتكرر بسبب الأحوال الجوية أو لأسباب فنية وإدارية تتعلق بتأخر الشحن، لذلك كله، يفضل التجار والشركات في ليبيا، النقل البرى على النقل البحري.

وهكذا نستنتج من دراسة المجال الأرضي والمجال البحري للموانئ الليبية ما يلي:-

1- أن ظهير الواردات للموانئ الليبية أكثر تعقيداً من ظهير الصادرات، حيث أن معظم الصادرات الليبية من النفط الخام ومشتقاته ، ولهذا فإن ظهيرها - أي الصادرات - محدود الامتداد، وأمكن تحديده بسهولة، وذلك بتتبع خطوط الأنابيب، ومصانع التكرير والبتروكيماويات، التي غالباً ما تكون قريبه من موانئ التصدير. أما ظهير الواردات فإنه شديد التعقيد، لكثرة التداخل والتشابك بين ظهيرات الموانئ الليبية، بسبب قرب بعض الموانئ من بعضها من جهة، وسهولة الاتصال بين أجزاء البلاد، بفضل شبكة الطرق الجيدة من جهة أخرى.

2- يختلف امتداد واتساع ظهير الواردات من ميناء لآخر، وذلك حسب أهمية وحجم الميناء، وحسب طبيعة السلعة، حيث نلاحظ أن موانئ طرابلس وبنغازي ومصراتة تتميز بامتداد ظهيرها ليشمل مساحات شاسعة من البلاد، بينما نجد أن ظهير بقية الموانئ محدود جداً، وعادة ما يقتصر على مدينة الميناء والمناطق المجاورة.

3- يعتبر نظير واردات الموانئ الليبية أكثر اتساعاً من نظير الصادرات حيث يشتمل على عدد كبير من الدول، وعموماً فإن التوجه الجغرافي للموانئ الليبية يتجه إلى دول غرب أوروبا بالدرجة الأولى، ثم إلى الدول الآسيوية وخاصة تركيا واليابان وكوريا الجنوبية، ثم تأتى الدول العربية و دول أوروبا الشرقية

فالأمريكتان فأفريقيا وقد تبين لنا مدى تأثير العوامل السياسية والاقتصادية علـــى المجال البحري للموانئ الليبية.

4- مع اكتشاف النفط زاد الاهتمام بقطاع النقل، نظراً لأهمية في إنجاح خطـــط التنمية، حيث تمتلك ليبيا في الوقت الحاضر، شبكة جيدة من الطـــرق المعبـــدة، يصل طولها إلى 24.255 كيلومتراً بحيث سهلت الانتقال بـــين جميـــع منـــاطق البلاد، كما اتضح لنا تفضيل المواطنين والشركات في ليبيا للنقل البرى، نتيجـــة للسرعة والمرونة، وأنه أكثر ضمانـــاً من النقل البحـــري، وأن النقـــل البحـــر يقتصر على نقل المشتقات النفطية ونقل الركاب.

الفصل الخامس

النشاط التجاري في الموانئ الليبية

النشـــاط التجاري في الموانئ الليبية

سنتناول في هذا الفصل دراسة الحركة التجارية فـــي المـــوانئ الليبيـــة، سواء كانت الخارجية والمتمثلة في الواردات والصادرات من البضائع العامـــة، وصادرات النفط الخام وكذلك حركة نقل الركاب، أو الحركة الساحليـــة المتمثلة في كميات الوقود المفرغة في الموانئ الليبية، وكذلك كميات الأسماك المصطادة موزعة على موانئ ومراسي الصيد الليبية. كما سنقوم بدراسة أنـــواع البـــضائع المتداولة في الموانئ الليبية، وكذلك التعرف على مركز ومكانة هـــذه المـــوانئ بين موانئ دول اتحاد المغرب العربي.

أولاً: الحركة الخارجية:

ستتم دراسة الحركة الخارجية للموانئ الليبية من خلال ثلاث نقاط رئيسية هي:

- حجم التجارة الخارجية من البضائع العامة (الواردات – الصادرات)
- حجم التجارة الخارجية من صادرات النفط الخام.
- حركة نقل الركاب.

1- حجم التجارة الخارجية من البضائع العامة :

لقد أحدث اكتشاف النفط في ليبيا وتـــصديره بكميـــات كبيـــرة مـــع مطلـــع الستينيات، انقلاباً كبيراً في حركة التجارة الخارجيـــة، والتي يمر معظمها عبـــر الموانئ البحرية، حيث كانت كميات البضائع المـــصدرة والمـــستوردة متدنيـــة للغاية، نظراً لندرة العملات الأجنبية التي تمول حركة التبادل التجـــاري، وذلـــك لضعف الموارد الاقتصادية والبشرية للدولة، وبالتالي ضـــعف القـــوة الـــشرائية للأفراد، فقد بلغـــــت كمية البضائع المتداولة بالموانئ الليبية سنة 1954م، أقـــل

من نصف مليون طن(446.700)(*)، ارتفعت في سنة 1963م إلى أكثر من مليون طن (1.165.600)[1]، أي بنسبة نمو قدره 160.9 %، ويرجع هذا النمو -بطبيعة الحال- إلى تدفق الإيرادات المالية التي حققتها زيادة الكميات المصدرة من النفط الخام، وما صاحبه من انتعاش اقتصادي للدولة والأفراد.

و من خلال بيانات الملحق (10) الذي يوضح لنا النسب التوزيعية لحجم التجارة الخارجية من البضائع العامة بالموانئ الليبية. خلال الفترة من 1978-2000م، والشكل (43) نلاحظ الأتي :-

أ- تميزت حركة التجارة الخارجية خلال الفترة من 78 – 1981م بالارتفاع التدريجي، كما هو موضح في الشكل(43)، حيث زادت كمية البضائع المفرغة والمشحونة من5.222.646طن الى8.936.965طن خلال الفترة المذكورة، بنسبة زيادة بلغت نحو71.1%، ويرجع هذا الارتفاع في حركة التجارة الخارجية إلى فترة الرواج والانتعاش الاقتصادي الذي عاشته البلاد خلال هذه الفترة،نتيجة لارتفاع أسعار النفط.

ب- انخفض إجمالي التجارة الخارجية سنة 1982م حوالي 2.364.191 طن عن سنة1981م، بانخفاض بلغ نحو 26.5%، كما شهدت الفترة من سنة 82 – 1987م، تذبذباً من سنة إلى أخري، دون ضابط معين،غير أنه يغلب عليها الانخفاض، حيث انخفضت كمية البضائع من 6.572.774 طن إلى 4.111.904 طن بين عامي 82و1987م، بانخفاض بلغ نحو 37.4%، في حين

(*) منها حوالي 143400 طن بضائع عسكرية، تخص القواعد الأمريكية والبريطانية المتواجدة على الأراضي الليبية في تلك الفترة.

[1] دوكسيادس وشركاه، مرجع سبق ذكره، ص ص 188 و 198 و 208.

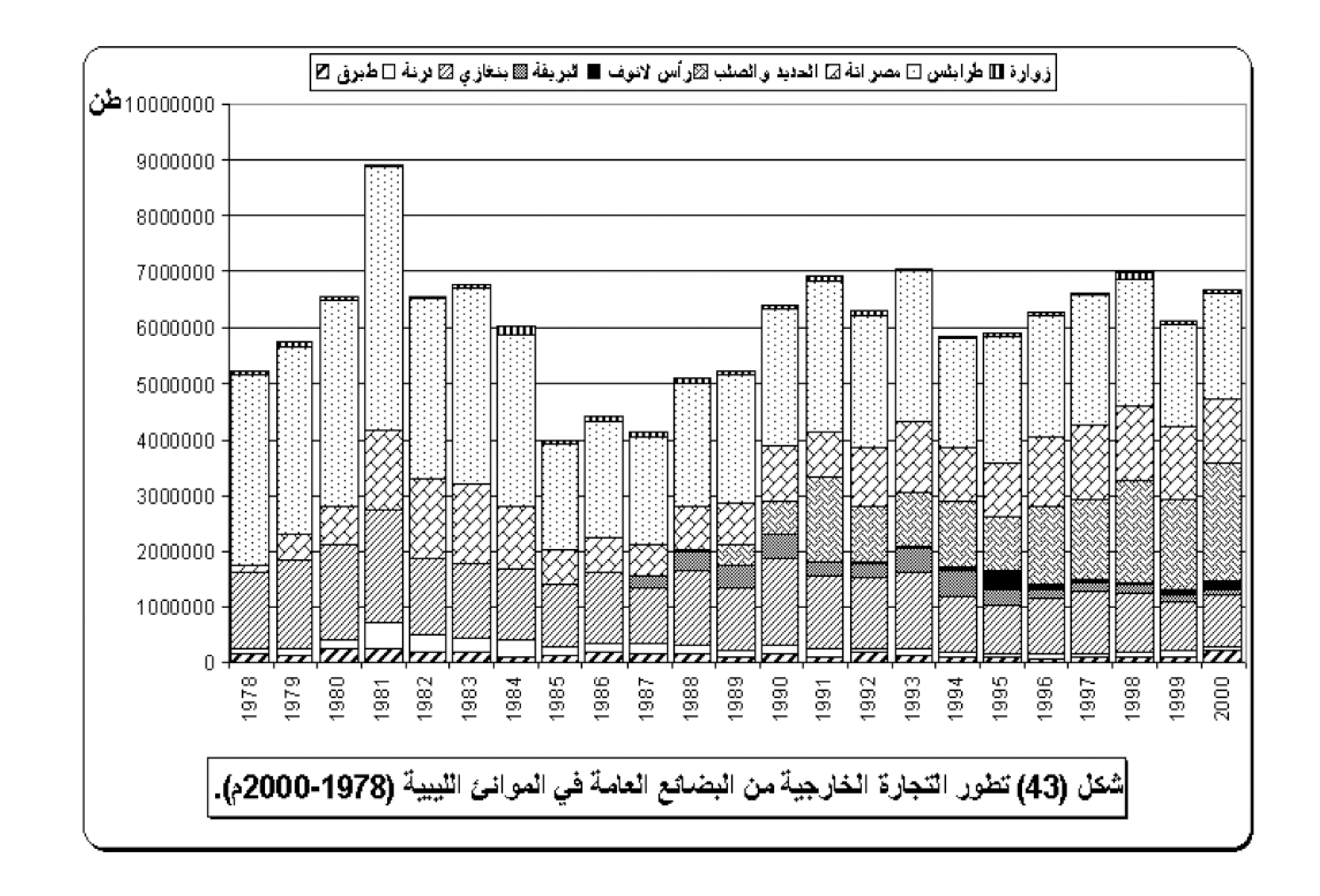
وصل حجم التجارة الخارجية إلي أدني حد (3.988.370طن) عام1985م، بانخفاض بلغ نحو55.3%عن سنة1981م، كما هو موضح في الشكل(43). يعود هذا الانخفاض إلي تأثر ليبيا بالأزمة الاقتصادية العالمية، والتي اتسمت بانخفاض الطلب العالمي على المواد الأولية كالنفط والغاز،مما أدي إلى انخفاض كبير في أسعار النفط، إذ وصل سعر البرميل إلي عشرة دولارات في منتصف عام 1986م[1]،ونتيجة لهذه الأزمة أتبعت الدولة ما عرف بسياسة التقشف، التي كانت تهدف إلى تخفيض الواردات واقتصارها على الضروريات فقط[2] .

جـ- تلى عام 1987م ارتفاع تدريجي في إجمالي التجارة الخارجية، حيث وصل إجماليها إلى 5.080.706طن عام1988م، بنسبة زيادة بلغت نحو 23.6% عن عام 1978م، ثم استمرت في الارتفاع إلي أن أصبحت 7.048.182طن عام1993م بنسبة زيادة بلغت 38.7%عن عام1988م، ويعود ذلك إلى افتتاح مجمع الحديد والصلب بمصراتة عام1989م، والذي يعتمد على المواد الخام المستوردة، التي تصل إلي حوالي مليون طن في السنة، كما يرجع ارتفاع إجمالي التجارة الخارجية إلى إقامة الكثير من المشاريع الكبرى، منها مشروع النهر الصناعي العظيم، ومشروع مدينة البريقة الجديدة وغيرها.

---

(1) مصرف ليبيا المركزي، **التقرير السنوي الحادي والثلاثون**، 1986، مطابع الثورة العربية، طرابلس، ص 34.

(2) اللجنة الشعبية العامة للتخطيط والتجارة والمالية، **منجزات الاقتصاد الوطني خلال الفترة من 70 – 1992م** ، مرجع سبق ذكره، ص 69.



شكل (43) تطور التجارة الخارجية من البضائع العامة في الموانئ الليبية (1978-2000م).

ورغم هذا الارتفاع في إجمالي التجارة الخارجية الذي عقب عام 1987م، إلا أنها لم تصل إلي ما كانت عليه عام 1981م، والذي حقق أعلى كمية من البضائع المفرغة والمشحونة بالموانئ الليبية، وسبب ذلك هو تحسن العلاقات بين ليبيا والدول العربية المجاورة، وما صاحبه من تدفق كميات كبيرة من البضائع عبر الحدود البرية، خاصة الفترة من 90-1993م، وهي الفترة التي قامت فيها ليبيا بإلغاء بواباتها الحدودية مع مصر وتونس والجزائر(1).

د- انخفض إجمالي حجم التجارة الخارجية عام 1994م ما يزيد عن المليون طن عن عام 1993م، بنسبة انخفاض بلغت 16.9%، ثم شهدت السنوات الممتدة من 1993-2000م تذبذباً من سنة إلى أخرى يغلب عليها الارتفاع ولكنها لم تصل إلى ما كانت عليه سنة1993م، ويمكن إرجاع هذا الانخفاض في حجم التجارة الخارجية إلى عدة عوامل أهمها: العقوبات الاقتصادية والحظر الجوي الذي فرض على ليبيا خلال الفترة الممتدة من 1992-1999م، إضافة إلى الانتهاء من تنفيذ المشاريع الكبيرة كمشروع النهر الصناعي ومدينتي البريقة ورأس لانوف، كذلك استمرار تدفق كميات كبيرة من البضائع عبر منافذ البلاد البرية وبخاصة من مصر وتونس.

والتذبذب في حجم التجارة الخارجية بالموانئ الليبية يعكس لنا مدي التقلب في حجم الواردات والصادرات، كما سيتضح فيما يلي:-

---

(1) لا توجد إحصاءات عن البضائع المارة عبر الحدود البرية.

أ- الواردات(1):-

تشكل الواردات نسبة كبيرة من إجمالي حجم البضائع العامة المتداولة في الموانئ الليبية، إذ تتراوح نسبتها مابين 99.2 % و 88.9 % خلال عامي 1986م و2000م على الترتيب، وتتوزع هذه الواردات على جميع الموانئ التجارية بنسب مختلفة، تبعاً لحجم الميناء وأهميته، ومن خلال الملحق (11) والشكل (44) اللذين يوضحان النسب التوزيعية للواردات بالموانئ الليبية، للفترة من 1986م – 2000م نلاحظ الآتي:-

1- لقد شهدت حركة الواردات تذبذباً من سنة إلي أخري، وعموماً يغلب عليها طابع الزيادة البطيئة، فبعد أن كانت كميتها 4.377.117 طن في عام 1986م،انخفضت إلي 3.957.290 طن في العام التالي، (1987م)، مسجلة بذلك انخفاضاً طفيفاً بلغ نحو 9.5%، ثم عادت كمية الواردات إلي الارتفاع، حتى وصلت أعلى حد (6.592.362 طن) في عام 1991م، محققة ارتفاعاً متواضعاً عن عام 1986م (على اعتبار أنه عام الأساس) بلغ نحو 50.6%، ثم شهدت السنوات الممتدة من 1992-2000م تذبذباً واضحاً في حجم الواردات زيادة ونقصان، إلا أنها كانت دون الكمية التي وصلت إليها سنة 1991م .

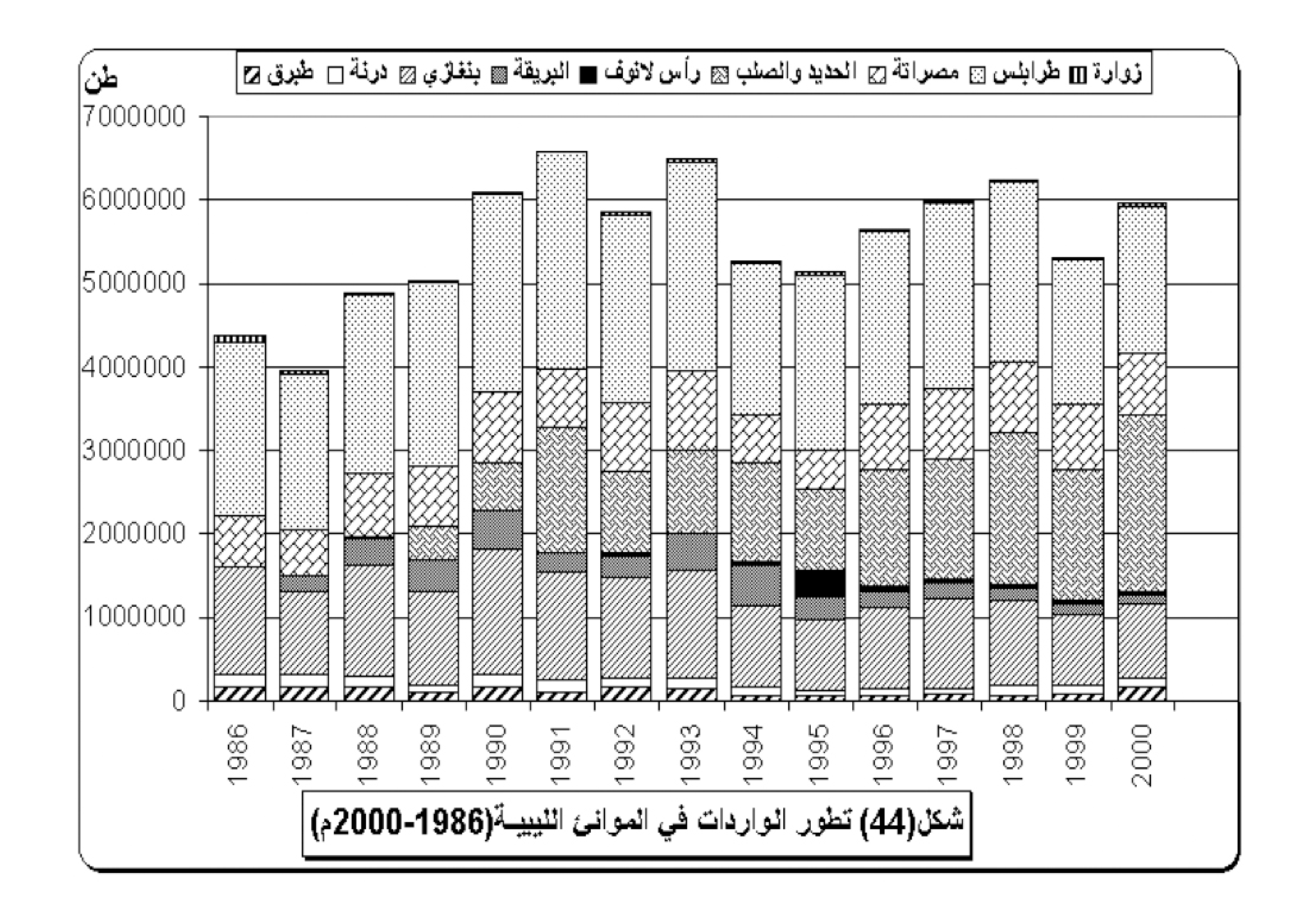
2- زادت كمية الواردات بميناء طرابلس من 2.082.255 طن عام 1986م إلي 2.604.072 طن عام 1991م بنسبة زيادة بلغت نحو 25%، ورغم زيادة كمية واردات الميناء، إلا أن نسبتها إلي إجمالي واردات الموانئ الليبية أخذت في الانخفاض التدريجي خلال الفترة نفسها، ففي عام 1986م ساهم الميناء بما يقرب من نصف الواردات (47.5 %) انخفضت هذه النسبة إلي 39.5 % عام

(1) لا تتوفر بيانات تفصيلية عن كمية الواردات والصادرات قبل عام 1986م.

1991م، أما الفترة التي تلت عام 1991م وحتى عام2000م، فيغلب على كميـــة الواردات المفرغة بالميناء التذبذب من عام لآخر ولكن يغلب عليها الانخفــاض، بحيث بلغت 1773779طن عام 2000م، ويرجـــع انخفـــاض نـــصيب مينـــاء طرابلس من الواردات، إلي افتتاح ميناء الحديد والصلب، الذي يستورد كميـــات كبيرة من خام الحديد، حيث استورد ما نـــسبته 35.5% مـــن إجمـــالي واردات الموانئ الليبية عام 2000م، إضافة إلى افتتاح ميناء الخمـــس التجـــاري ســـنة 1993م والذي يبعد مسافة 120كم غرب طرابلس.

3- يلاحظ أن هناك تذبذباً واضحاً في كميـــة الواردات بميناء بنغازي من سنة إلي أخري، حيث تقل سنة وتزيد سنة أخـــري، كمـــا أن نـــسبة مـــساهمته فـــي الواردات متذبذبة هي الأخرى، غير أنها يغلب عليها الانخفاض، حيث انخفضت نسبة وارداته من 29.2% إلي 15.1% بين عامي 1986م و2000م وقد فرغت في عام 1990م أكبر كمية من الواردات بالميناء بلغت 1.511.029 طن بنـــسبة 24.9 % من إجمالي الواردات في العام نفسه، ويعود ســـبب انخفـــاض نـــسبة مساهمة هذا الميناء في الواردات إلي نفس السبب السابق، وهـــو افتتـــاح مينـــاء الحديد والصلب بمصراتة.

4- يسهم ميناء مصراتة في واردات الموانئ الليبية بنسبة تتراوح مـــابين 15.8 % و9.1% لعامي 1988م و 1995م وتتذبذب بقية الأعوام ارتفاعاً وانخفاضـــاً بين هاتين النسبتين، وقد فرغت في عام 1993م أكبر كميـــة مـــن الـــواردات، بلغت953.270طن محققة نسبة زيادة بلغت نحو 55.4% عـــن عـــام الأســـاس 1986م.



شكل(44) تطور الواردات في الموانئ الليبيــة(1986-2000م)

5- يأتي بعد ذلك ميناء البريقة، الذي تزيد نسبة مساهمته من إجمالي الواردات عن 5% فيما بين عامي 1986م و1995م، باستثناء عــامي 1991م و1992م، حيث سجلا نسبة 3.6% و4.2 % على الترتيب، وقد سجل عام 1994م أعلـــى نسبة للواردات بالميناء. بلغت 9% من إجمالي واردات الموانئ الليبية، وســبب ارتفاع نسبة واردات ميناء البريقة -رغم أنه يقع في منطقــه شــبه صــحراوية متخلخلـــة سكانياً- أن جزءاً كبيراً من واردات الميناء، عبــارة عــن معــدات وأنابيب للنفط، والتي عادة ما تكون ثقيلة الوزن، كمـــا أن جــزءاً كبيــراً مــن وارداته، تخص مشروع النهــر الصناعي العظيم، ففي عام 1989م بلغت كمية واردات الميناء 384.214 طن منها 206.733 طن[1] بضائع خاصة بمــشروع النهر الصناعي، وهي تشكل ما نسبته 53.8 % من إجمالي واردات الميناء، وقد قلت نسبة مساهمـــة الميناء في الواردات بعد الانتهاء من المشروع في منتصف التسعينيات، بحيث بلغت نسبة مساهمة الميناء 1.6% مــن إجمــالي الــواردات الليبية عام 2000م.

6- يساهم ميناءا طبرق ودرنه، بنسب قليلة من إجمالي واردات الموانئ الليبية، وعموماً يلاحظ على وارداتهما التذبذب والانخفاض، حيــث انخفــضت كميـــة الواردات بالميناء الأول (طبرق) من 184.624 طن بنسبة 4.2 % من جملـــة الواردات عام 1986م، إلى 62.977 طن بنسبة 1.2% من إجمــالي الــواردات عام1995م، ثم أخذت كمية الواردات المفرغة بالميناء فـــي الزيـــادة التدريجيـــة بحيث وبلغت عام 2000م إلى 186.474طن.

---

(1) الشركة الاشتراكية للموانئ، مكتب المتابعة والإحصاء، نشرة إحصائية عن حركة الشحن والتفريغ بالموانئ التجارية خلال عام 1989م، (غير منشورة)، ص 37.

أما بالنسبة للميناء الثاني (درنه) فقد زادت كمية وارداته من 139.081طن بنسبة3.2%من إجمالي الواردات عام1986م، إلي 170.154طن بنسبة 4.3% من إجمالي الواردات عام 1987م، بنسبة زيادة بلغت نحو 22.3 %، ثم أخذت كمية وارداته في الانخفاض والارتفاع، إلا أنها لم تصل إلي حجم كمية الواردات المفرغة عام1987م، وقد سجلت عام1997م أقل كمية من البضائع الواردة إلي الميناء، بلغت 58.105طن بنسبة1% من إجمالي واردات الموانئ الليبية في تلك السنة، ويرجع انخفاض مساهمة هذين الميناءين في واردات الموانئ الليبية، إلي فقر ظهيرهما الاقتصادي، وقلة التركز السكاني بهما، وكما أشرنا من قبل -في الحديث عن ظهير ميناء بنغازي- فإن نسبة لا بأس بها من احتياجات هذه المناطق يوفرها ميناء بنغازي.

7- لا تشكل واردات مينائي رأس لانوف وزواره نسبة تذكر من إجمالي واردات الموانى الليبية، حيث بلغت كمية الواردات في ميناء رأس لانوف 7.253طن (0.1%) عام 1988م، ارتفعت إلي 77.809 طن بنسبة 1.4% من إجمالي واردات عام 1996م، ثم انخفضت إلي 52.346 طن بنسبة (0.9%) عام 2000م، وترجع قلة الواردات بهذا الميناء إلي أنه يقع في منطقة شبه صحراوية لا يسكنها سوي بضع آلاف من المشتغلين في مصانع التكرير والبتروكيماويات في رأس لانوف والسّدرة، ولهذا فإن معظم وارداته عبارة عن قطع غيار ومعدات وآلات تخص الشركات النفطية العاملة في المنطقة.

أما ميناء زواره فهو الآخر يعاني من قلة وارداته، وذلك لقلة العمق بالميناء، بسبب الترسب المستمر بفعل التيارات البحرية، وقد استقبل الميناء أكبر كمية من الواردات في عام 1986م، بلغت 79.083 طن بنسبة 1.8% من

إجمالي الواردات انخفضت إلى أن وصلت إلى أقل كمية واردات فرغت بالميناء 5.876طن بنسبة 0.1% من إجمالي الواردات عام 1990م، ثم غلب على كمية واردات الميناء الزيادة بحيث بلغت 31.783طن عام 2000م.

ب- الصادرات:

لقد كانت الصادرات الليبية تعتمد على فائض الإنتاج الزراعي والحيواني، وبعض الصناعات التقليدية كالسجاد اليدوي والجلود... وغيرها، إلا أن تدفق النفط في بداية الستينات، أثر بشكل سلبي على هذه الصادرات، حيث انخفضت كميتها من 95.900 طن[1] عام 1954م إلي 25.780 طن[2] عام 1972م.وعلى الرغم من أن خطط التنمية المتعاقبة، كانت تهدف إلي تنويع مصادر دخل الدولة، بدلاً من اعتمادها على صادرات النفط الخام، وذلك بتنمية الإنتاج الزراعي والحيواني، وتطوير قطاع الصناعة، إلا أن الصادرات الليبية –عدا النفط- لازالت محدودة الكمية والقيمة، ويلاحظ أن كميتها آخذة في الزيادة منذ منتصف الثمانينيات، ويشير الدكتور عبد الله شامية[3]، إلى أن الكثير من السلع التي تم تصديرها،هي سلع يعاني السوق المحلي من نقص واضح فيها، كما أن معظم الصادرات الصناعية والزراعية يتم إنتاجها اعتماداً على مواد خام مستوردة، وتصدر بأسعار متدنية، وفي نفس الوقت يتم استيراد سلع

---

(1) دوكسيادوس وشركاة، مرجع سبق ذكره، ص ص 188 و 198.

(2) فاروق كامل عز الدين، **جغرافية النقل في ليبيا**، مرجع سبق ذكره، ص320 وجدول 38 و39 من ملاحق الرسالة.

(3) عبد الله امحمد شامية، "**الصادرات الليبية، ودورها في الاقتصاد، دراسة تطبيقية1980 –1990م** " مؤتمر تنمية الصادرات الليبية، بنغازي، ديسمبر 1991م، ص25.

نهائية للاستهلاك المحلي بأسعار مرتفعة، وهذا يعنى – على حد قوله – أن هذه الصادرات، ما هي إلا صفقات تجارية بحتة،الغرض منها الحصول على الربح السريع.

وفيما يلي دراسة عن صادرات الموانئ الليبية من البضائع العامة اعتماداً على إحصاءات الشركة الاشتراكية للموانئ [1]، خلال الفترة من 1986م – 2000م، الموضحة في الملحق (12) والشكل (45)، والتي يتضح منها الآتي:

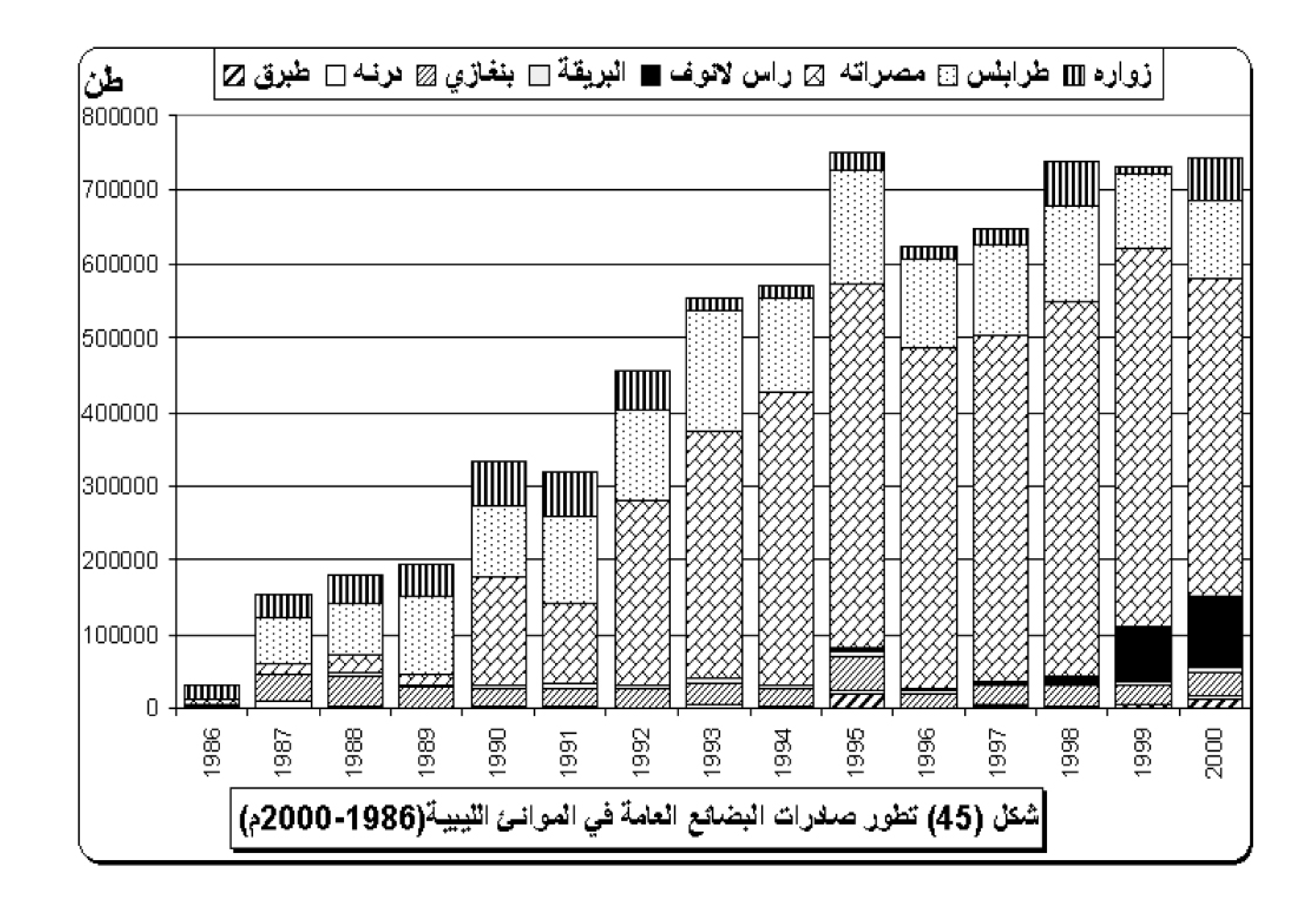
1- زادت كمية الصادرات من 32.003طن عام 1986م، إلي 154.614 طن عام 1987م، محققة نسبة زيادة كبيرة بلغت 383.1 %، غير أن هذه الزيادة

---

[1] عند دراسة صادرات الموانئ الليبية من البضائع العامة، تواجه الباحث مشكلة عدم توافر بيانات عن كمية ونوعية هذه الصادرات موزعة حسب ميناء التصدير، **فإحصائيات التجارة الخارجية** التي تصدرها **أمانة التخطيط** تعتمد على قيمة الصادرات بالدينار الليبي، مصنفة حسب أنواع السلع المصدرة، ولا تقوم بتوزيع قيمة هذه الصادرات على منافذ الخروج، سواء كانت موانئ بحرية أم حدوداً برية.

أما مجلس تنمية الصادرات، فإن إحصاءاته تشبه إحصاءات أمانة التخطيط، مضافاً إليها كمية الصادرات بالوزن أو بالعدد، وأنها أكثر تفصيلاً من حيث أنواع السلع، ولكن يعاب عليها أن بياناتها " أخذت من واقع تراخيص التصدير، ولذا فإنه من المتوقع أن تكون البيانات الفعلية أقل، وذلك حسب رأى المسئولين في مجلس التنمية " أنظر :– عبد الله امحمد شامية، مرجع سبق ذكره، ص 20.

أما إحصائيات الشركة الاشتراكية للموانئ، فإنها لا تعطي قيمة حقيقية عن الصادرات الليبية، حيث تدخل جميع البضائع المشحونة ضمن الصادرات، بما في ذلك الحاويات الفارغة، والتي تشكل أكثر من 50% من حجم الصادرات الواردة في إحصاءات الموانئ، ففي عام 1990م – وهو العام الوحيد الذي ظهرت فيه إحصاءات الصادرات بميناء طرابلس مصنفة حسب أنواع البضائع – نجد أن كمية صادرات ميناء طرابلس بلغت 96.123 طن، منها 69.386 طن حاويات فارغة معاد تصديرها، أي ما نسبته 72.2% من إجمالي صادرات الميناء في تلك السنة، إضافة إلي ذلك فإن إحصائيات شركة الموانئ لا تهتم بتصنيف البضائع المصدرة حسب أنواع السلع.



شكل (45) تطور صادرات البضائع العامة في الموانئ الليبية(1986-2000م)

لا تعتبر زيادة حقيقية، وهذا مرجعه إلى حداثة تكـوين الـشركة الاشـتراكية للموانئ التي أنشئت عام 1986م، لكي تشرف علي تسيير جميع الموانئ الليبية، وبالتـالي فإن إحصاءات الشركـة لعام 1986م، لم تكـــن دقيقـــة، بحيث لم تـدرج ضمنها – أنظر الملحق (12)- صادرات مينائي طرابلس وبنغـازي اللذين يستحوذان على نسبة كبيرة من صادرات عام 1987م.

2- زادت كمية صادرات الموانئ الليبية فيما بين عامي1987م و2000م، مـن 154.614طن إلى744.091طن على الترتيب، مسجلة بذلك زيادة كبيرة بلغـت نسبتها 381.2%، وبالرغم مـن أن اتجاه الحركة كـان يـسير نحـو الزيـادة التدريجية خلال الفترة المذكورة، إلا أنها سجلت انخفاضـاً طفيفـاً فـي أعـوام 1991م و1996م و2000م، بلـغ نحـو 4.4% و16.9% و2.2% بحـسب الترتيب، ويرجع ذلك إلى تذبذب صادرات ميناء مصراتة من الحديد فـي هـذه الأعوام، شكل (45).

3- ساهم ميناء طرابلس بأكبر نسبة مـن صـادرات المـوانئ الليبيـة، فيمـا بين1987م و1989م، ثم تفوق عليه ميناء مصراتة بعد ذلـك، حيـث ارتفعـت نسبـة مساهمة ميناء طرابلس في الصادرات من 40.6 % عام 1987م إلـى 55% عام 1989م، ثم انخفضت إلى 14.1% عـام 2000م، غيـر أن كميـة الصادرات في الميناء، تسير نحو الارتفـاع خـلال الفتـرة مـن 1987م إلـي 1993م، -باستثناء عام 1990م الذي سجل فيه انخفاض طفيف، بلـغ 10.4% عن عام 1989م- فقد ارتفعت الصادرات من 62.901طن إلي 162.436 طـن خلال الفترة المذكورة، بنسبة زيادة بلغت 158.2%،وفيما بـين عـامي 1994م و2000م شهدت كمية صادرات الميناء تذبذبا واضحا من عام لآخـر، ولكنهـا

تميل إلى الانخفاض بحيث بلغت 104.595طن عام 2000م، ويعود ارتفاع نسبة مساهمة ميناء طرابلس في صادرات الموانئ الليبية، إلي غني ظهيرة الزراعي والصناعي، وإلي كمية البضائع المعاد تصديرها، والمتمثلة -كما أشرنا منذ قليل- في الكمية الكبيرة من الحاويات الفارغة المعاد تصديرها.

4- زادت كمية الصادرات بميناء مصراتة، زيادة ضخمة في العام التالي على افتتاح مجمع الحديد والصلب بمصراتة عام 1989م، فقد ارتفعت كمية الصادرات من12.915طن عام 1989م إلي 145.533 طن عام 1990م، بنسبة زيادة بلغت 1026.9%، شكل(45)، كما ارتفعت نسبة مساهمته في الفترة نفسها من 6.6 % - 43.5% من إجمالي الصادرات، وبذلك انتقل ترتيبه من الرابع إلي الأول مباشرة، ثم حدث هبوط طفيف في كمية صادرات الميناء عام 1991م، بلغ نحو 26.5%، تبعه ارتفاع كبير في كمية الصادرات في العام التالي مباشرة، بلغت نسبته 133%، ثم وصلت كمية الصادرات إلي أكبر كمية لها عام 1999م بلغت 510.714 طن، مشكلة نسبة 67.1% من جملة صادرات الموانئ الليبية.

5- شغل ميناء زواره المركز الرابع عام 1988م، ثم المركز الثالث حتى عام 1992م، ويلاحظ أن نسبة مساهمته في الصادرات متذبذبة، غير أنها تسير نحو الانخفاض، فقد انخفضت نسبته من 20.3% إلي 3.2% خلال عامي 1987م و1993م على الترتيب، أما عن كمية صادراته فإنها اتجهت إلي الزيادة حتى عام 1991م، حيث ارتفعت من19.477طن إلي 60.690 طن خلال عامي 1987م و1991م، بنسبة زيادة بلغت211.6% ثم اتجهت نحو الانخفاض حتى وصلت إلى18.267 طن عام1993م، بنسبة انخفاض بلغت 69.9% عن

عام 1991م، ثم عاودت صادرات الميناء إلـــى الزيـــادة بـــين أعـــوام 1998م و2000م بحيث سجل في عام 1998م أكبر كميـــة لـــصادرات المينـــاء بلغـــت 61.420 طن مُشَكلة ما نسبته 8.3% من إجمالي صادرات الموانئ الليبية.

ويعود انخفاض الصادرات بميناء زواره في بعض الـــسنوات، إلـــى مـــشكلة الترسيب وقلة العمـــق بالميناء، ولهذا فإن المينـــاء فقـــد كميـــات كبيـــرة مـــن صادراته- قبل إعادة تطهيره من الرواسب ســـنة1997م- التـــي تعتمـــد علـــى منتجات مجمع أبي كماش، من مادتي (بي في سي) و (الصودا الكاوية)، وذلك لأن منتجات المجمع أخذت تتجه إلي ميناء طرابلس بدلاً من ميناء زواره، رغـــم بعد المسافة وارتفاع تكاليف الشحن البري.(1)

6- بدأت مساهمة ميناء بنغازي في الصادرات، تتناقص منذ عام 1989م، كمـــا هو موضح في الشكل (45)، فقد انخفضت مساهمته من 22.5 % إلـــى 4.3 % خلال عامي 1989م و2000م على الترتيب، ويرجع هذا الانخفاض إلي زيـــادة الصادرات بالموانئ الأخرى، أما عن كمية صادراته - والتي تشكل الحاويـــات الفارغة نسبة كبيرة منهـــا- فهي في تذبذب واضح من عام لآخر، فقـــد بلغـــت أكبر كمية للصادرات (46.381طن) عام 1995م، واقل كمية لها (19.784طن) عام 1996م مما يدل على التذبذب الكبير في كمية صادرات الميناء.

---

(1) أشار تقرير لمجمع أبي كماش، إلي أن تكلفة شحن الطن الواحـــد إلـــي مينـــاء طـــرابلس بالشاحنات تبلغ 5.375 دينار، في حين أن تكلفة شحن الطن الواحد إلي مينـــاء زوارة تبلـــغ 2.825 دينار، وبذلك فإن الشركة تتحمل نفقات إضافية، نتيجة شحن منتجاتها عـــن طريـــق ميناء طرابلس، أنظر: **تقرير مجمع أبي كماش**، مؤتمر تنمية الصادرات الليبيـــة، بنغـــازي، ديسمبر 1991، ص ص 227 - 228.

7- تساهم موانئ البريقة، درنة، طبرق، الحديد والصلب، بنسب ضئيلة من حجم الصادرات، فقد ساهم ميناء البريقة بأعلى نسبة عام 1988م بلغت 3.9%، انخفضت إلي 0.7% عام 2000م، أما ميناء درنة فقد صدرت أكبر كمية من البضائع خلال عام 1987م بلغت 10.654 طن بنسبة 6.8% من إجمالي الصادرات الليبية، منها عشرة آلاف طن عبارة عن أسمنت، أما بقية السنوات فلم تتجاوز نسبة مساهمته 0.7 % من إجمالي الصادرات. في حين تنخفض مساهمة ميناء طبرق في الصادرات الليبية، إذ لم تجاوز 0.2 % حتى عام 1993م، تلى ذلك زيادة في كمية صادرات الميناء بحيث بلغت أقصاها (19.418طن) عام 1995م، وترجع زيادة كمية صادرات الميناء - والتي تشكل الحاويات الفارغة نسبة كبيرة منها- إلى التسهيلات الجمركية التي يقدمها الميناء للموردين والمصدرين، أما ميناء الحديد والصلب، فلم يقم بالتصدير إلا في عام 1991م، حيث صدرت شحنة من الحديد زنة7.574طن، مُشَكلة نسبة 2.3 % من إجمالي الصادرات في تلك السنة.

2- حجم التجارة الخارجية من صادرات النفط الخام:

يتم تصدير النفط الخام عن طريق خمس موانئ هي الحريقة، والزويتينة، والبريقة، ورأس لانوف، والسّدرة، وقد بدأت ليبيا تصدير النفط في شهر الفاتح (سبتمبر) 1961م، حيث صدرت أول شحنة عن طريق ميناء البريقة، ثم توالت الاكتشافات وزادت الكميات المصدرة، حتى أصبحت ليبيا ثاني الدول العربية المصدرة للنفط بعد السعودية في عام 1969م، غير أن ترتيبها أخذ في التراجع بعد عام1972م، وسيتضح لنا تطور الصادرات الليبية من النفط الخام، وتوزيع هذه الصادرات على الموانئ النفطية، من خلال الملحق (13) والشكل (46):-

أ- إن الصادرات الليبية من النفط الخام، مرت بمرحلتين متميزتين هما:

• **المرحلة الأولي**: مرحلة الزيادة السريعـــة منذ بدء التصدير عام1961م وحتى عام1970م، حيث ارتفعت كمية الصادرات من 5 مليون برميل إلي ما يزيد عن 1206 مليون برميل خلال الفترة المذكورة، محققة بـــذلك زيـــادة ســـريعة لـــم تتحقـــق في أي دولة من الدول العربية، في مثل هذه الفترة القصيرة، التـــي لـــم تجاوز التسع سنوات، ويصف ***جمال حمدان*** هذه الزيادة السريعة فيقول" **وتبقـــي الظاهـــرة البترولية الليبية طفرة غير مسبوقة بالتأكيد، وغيـــر ملحقـــة علـــى الأرجح، في تاريخ العرب، وربما العالم البترولي، ظاهرة إعصارية لا مفر مـــن أن نصفها بأنها تفجرت بسرعة العاصفة، ونمت بمعدل صاروخي**"[1].

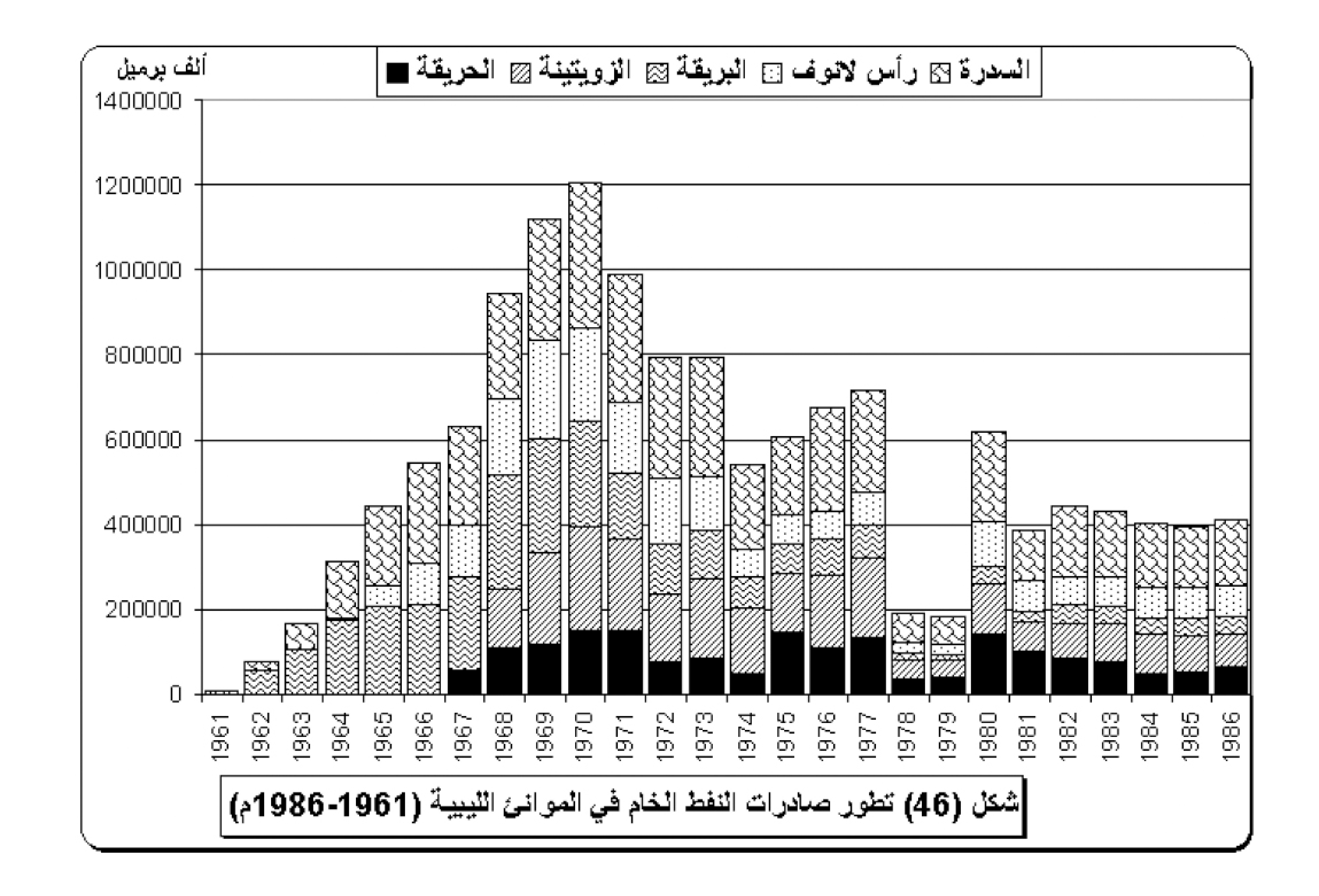
يرجع هذا النمو السريع لصادرات النفط الليبي في هذه الفترة إلـــي عـــدة أسباب، نوجزها في الآتي:-

1- قرب ليبيا من دول السوق الأوروبية، التي تحتاج إلي كميـــات كبيـــرة مـــن النفط كمصدر للطاقة، وكمادة خام لصناعتها الكبيرة.

2-الموقع الجغرافي، فالموقع غرب قناة السويس، أعفى النفط الليبي مـــن دفـــع رسوم إضافية نظير مروره من القنـــاة، كما حرره من أخطار التوقف في حالـــة غلـــق القناة، وهذا يفسر لنا ارتفاع كمية الصادرات الليبية بعد عـــدوان 1967م على مصر، فقد ارتفعت كمية الصادرات بنـــسبة 50.4% عـــام 1968م، عمـــا كانت عليه عام 1967م.

---

[1] جمال حمدان، **الجمهورية العربية الليبية، دراسة في الجغرافيا السياسية**، مرجع ســـبق ذكره، ص ص 161 - 162.



شكل (46) تطور صادرات النفط الخام في الموانئ الليبية (1961-1986م)

3- رغبة الحكومة الليبية آنذاك في زيادة الإنتاج والتصدير، وهذا ما أكده تصريح وزير النفط الليبي عام 1965م، الذي جاء فيه " **ليبيا البلد البترولي الناشئ، لا يقبل إملاء سياسة التقنية عليه، قبل أن يصل إلى المرتبة الإنتاجية المؤملة، والتي لا يستبعد أن تكون الثالثة في العالم المصدر خارج روسيا وأمريكا، وحتى ذلك الحين، سوف لن نحدد إنتاجنا على أساس احتياطينا في الأراضي، بل احتياطينا في البنوك** "(1).

- **المرحلة الثانية:** مرحلة انخفاض الصادرات بعد عام 1970م، حيث انخفضت الصادرات إلي 412 مليون برميل عام 1986م، وهو ما يعادل ثلث صادرات عام 1970م، وقد سجل في عام 1979م، أقل كمية من الصادرات بلغت 182 مليون برميل، وهو ما يعادل نسبة 15 % من كمية صادرات عام 1970م، ويعود هذا الانخفاض إلي الأسباب التالية:-

1- السياسة النفطية لحكومة الثورة، التي تهدف إلي خفض الإنتاج والتصدير، للمحافظة على احتياطي البلاد من النفط مدة أطول، وتبني سياسة رفع أسعار النفط لكي تعوض النقص في كمية الصادرات.

2- تدهور أسواق النفط العالمية مع بداية الثمانينيات، ولذلك أصبحت منظمة الأوبك تقوم بتحديد حصص الإنتاج لكل عضو من أعضاء المنظمة، وفقاً لمتطلبات السوق العالمية، لكي تحافظ على سعر مناسب بعد أن تدهورت أسعار النفط.

ب- يحتل ميناء السّدرة المركز الأول في نسبة صادراته من النفط، وذلك منذ عام1969م، وقبل هذا التاريخ كان في المركز الثاني بعد ميناء البريقة، وتتراوح

---

(1) محمد المبروك المهدوي، مرجع سبق ذكره، ص 316.

نسبة مساهمته في الصادرات بين 43.3 % و 25.5% خلال عـــامي 1966م و 1969م على الترتيب، وقد صدرت أكبر كمية من النفط الخام عن طريـــق هـــذا الميناء، بلغت حوالي 344 مليون برميل، بنسبة 28.5 % من جملـــة صـــادرات عام 1970م، أما أقل كمية صدرها الميناء فكانت في عام 1979م، بلغت حوالي 64 مليون برميل، بنسبة 35.2% من إجمالي صادرات تلك السنة، شكل(46).

جـــ – يلاحظ أن صادرات بقية الموانئ النفطية الأربعة متذبذبة من عام لآخـــر، بين انخفاض وارتفاع. كما تتقـــارب نسب مساهمتها في الصادرات، ففـــي عـــام 1970، كان ترتيب مساهمة الموانئ كالتالي، ميناء البريقة في المركـــز الثـــاني، الزويتينة الثالث ورأس لانوف الرابع والحريقة في المركز الخامس، بنسبة 20.4 % و 20.3% و18.1% و12.5% على الترتيب، أما فـــي عـــام1986م فكـــان ترتيبها، الزويتينة الثاني 18.4%، ثم رأس لانـــوف 18.2%، فالحريقـــة 16% وأخيراً ميناء البريقة بنسبة 10.1% شكل(46)، إن تراجع بعض الموانئ لا يقلل من أهميتها، حيث أن كل الموانئ النفطيـــــة الليبية، تشتغل بأقل مـــن نـــصف طاقتهـــا التصميميـــة في عام 1986م، بـــل أن بعضها –كميناء البريقة– يشتغل بأقل من ربع طاقته، وهذا الانخفاض في التصديـــر لا يرجع إلي أعطال أو خلل في هذه الموانئ، بقدر ما يرجع إلي سياسة الدولة التي عملـــت علـــى تخفـــيض الصادرات منذ عام 1970م، كما أن المؤسسة الوطنية للنفط، هي التي تـــشرف مباشرة على إنتاج وتصدير النفط، وبالتالي هي التي تتحكم في توزيع حـــصص الإنتاج على الشركات النفطية العاملة في ليبيا.

3- حركة نقل الركاب :

تقوم بعض الموانئ الليبية بنشاط نقل الركاب، وان كانت حركة الركاب في الموانئ تمثل نسبة بسيطة مقارنةً بحركة الركاب بواسطة وسائل النقل الأخرى، فعلى سبيل المثال استخدم النقل البحري حوالي 52 ألف راكب عام 1988م، بينما نجد أن عدد الركاب الذين استخدموا النقل الجوي، زاد عددهم على1.5مليون راكب عام 1987م [1] ، وهذا العدد يمثل حوالي ثلاثين ضعفاً لعدد الركاب في الموانئ، ويرجع هذا الفارق الكبير إلي ميزات النقل الجوي، والتي من أهمها السرعة وانتظام المواعيد.

ومن بيانات الملحق (14) الذي يوضح لنا النسب التوزيعية لحركة الركاب في الموانئ الليبية، خلال الفترة من 1988م – 2000م، ومن الشكل(47)، نلاحظ الآتي:-

أ- إن أجمالي عدد الركاب في الموانئ الليبية، أنخفض من 51.939 راكب في عام1988م إلي 12.708 راكب في عام 1991م بنسبة انخفاض 75.5%، ويرجع هذا الانخفاض إلي تفضيل الركاب لوسائل النقل الأخرى، لما تتميز به من مرونة وسرعة وانتظام في المواعيد.

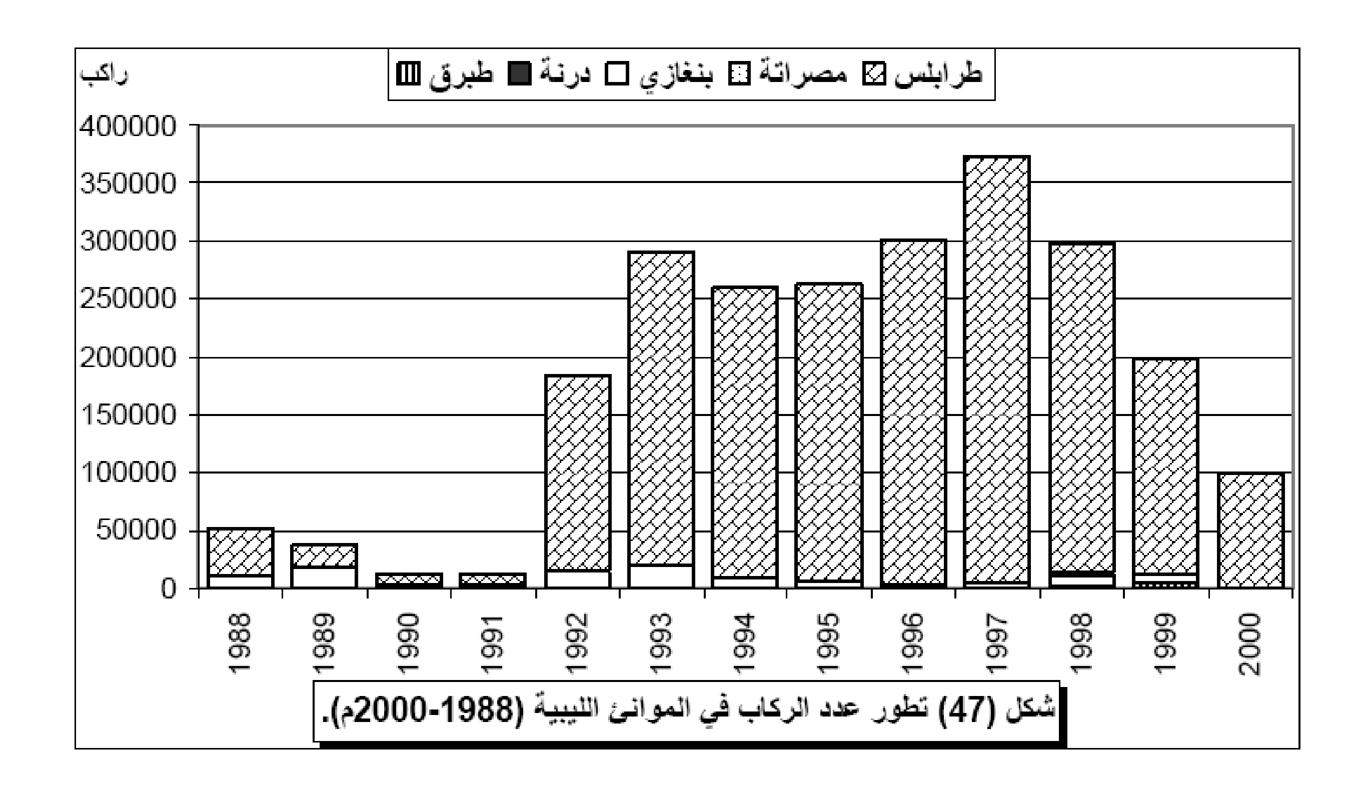
ب- زاد عدد الركاب زيادة كبيرة عام 1992م بحيث بلغ عددهم 185.426راكب، بنسبة زيادة بلغت 1359.1% عما كانت عليه عام1991م، وبلغ ركاب الموانئ أكبر عدد لهم عام 1997م بلغ 372.504 راكب ، بنسبة زيادة بلغت 100.9% عن عام 1992م، وترجع هذه الزيادة الكبيرة إلى الحظر الجوي الذي فرضته الأمم المتحدة على ليبيا، والذي أوقفت بموجبه حركة

---

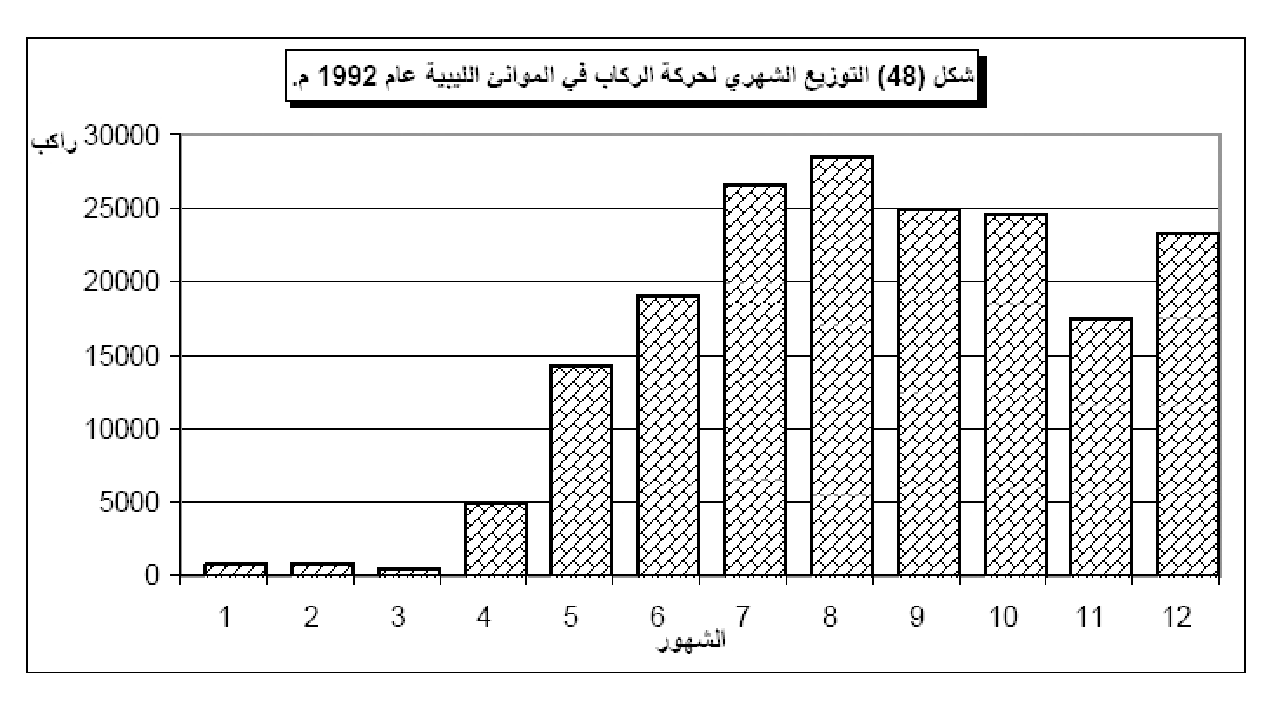
(1) صبحي قنوص، وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 505.

الطيران من ليبيا وإليها، اعتباراً من 1992/4/15م، والجدول رقم (5)، يوضح لنا الأثر الواضح لقرار الحظر الجوي على حركة نقل الركاب بالموانئ الليبية، حيث زاد عدد الركاب من 436 راكباً في شهر الربيع (مارس) 1992م إلي 4898 راكب في شهر الطير (إبريل)، بنسبة زيادة بلغت 1023.3% ثم زاد عدد الركاب في شهر الماء (مايو) إلي 14257 راكباً، بنسبة زيادة بلغت 191% عما كانت عليه في شهر الطير (أبريل)، شكل (48) .

جـ- يستحوذ ميناء طرابلس على معظم حركة نقل الركاب، حيث يتراوح عدد الركاب مابين 8.902 راكباً (70%) و 367.657 راكباً (98.7%)، خلال عامي1991م و1997م على الترتيب، ويعود سبب ارتفاع عدد الركاب بالميناء إلي كونه المنفذ الوحيد في المنطقة الغربية، حيث يتركز معظم السكان، إضافة إلي قربه من جزيرة مالطا، حيث قامت شركة النقل البحري الليبية - بعد الحظر الجوي- بتسيير أكثر من رحلة يومياً، بواسطة زوارق سريعة حمولة



شكل (47) تطور عدد الركاب في الموانئ الليبية (1988-2000م).



جدول (5) التوزيع الشهري لحركة الركاب في الموانئ الليبية عام 1992م

الشهر	عدد السفن	عدد الركاب	نسبة التغير
1	9	726	-------
2	6	824	13.50
3	7	436	47.09-
4	12	4898	1023.39
5	48	14257	191.08
6	58	18967	33.04
7	54	26604	40.26
8	65	28429	6.68
9	43	24921	12.34-
10	86	24562	1.44-
11	80	17512	28.70-
12	76	23290	32.99
الإجمالي	**544**	**185426**	----

المصدر :- الشركة الاشتراكية للموانئ، مكتب المتابعة والإحصاء، نشـــرة إحصائية عن حركة الشحن والتفريغ بالموانئ التجارية خلال عام 1992م، (غير منشورة)، ص 7.

مائة راكب بين طرابلس ومالطا، تستغرق الرحلة بواسطة هذه الزوارق حـــوالي سبع ساعات.

د- يسهم ميناء بنغازي بمعظم العدد المتبقي من الركاب، حيـــث ارتفـــع عـــدد الركاب من 10.444 راكباً بنسبة 20.1% فـــي عـــام 1988م، إلـــي 18753 راكب بنسبة 49.9% في عام 1989م، ثم انخفض عـــدد الركـــاب إلـــي 2902 راكباً بنسبة 22.9% عام 1990م، وعلى الرغم من ارتفـــاع أعـــداد الركـــاب بالميناء فترة الحظـــر الجـــوي (1992م - 1999م) إلا أن نـــسبة مـــساهمته انخفضت إذ تراوحت بين 8.7% و 0.8%، خلال الفترة نفـــسها، ويعـــود هـــذا الانخفاض إلي استحواذ ميناء طرابلس على معظم الركاب.

هـ- ساهم ميناء مصراتة في نشاط حركة الركاب عام 1988م، بنـــسبة 1.2 % من إجمالي عدد الركاب، ثم توقفت حركة الركاب بهذا الميناء إلى عام 1996م، وفي عام 1998م بلغ عدد المسافرين عبر الميناء 3758 راكـــب، كمـــا ســـاهم مينـــــاء رأس لانوف في حركة الركاب لعام 1992م، بعدد 2212 راكـــب، أي ما نسبته 1.1% من إجمالي الركاب في تلك السنة، كما ساهم ميناء درنـــة فـــي حركة الركاب بين عامي 1997م و2000م، بلغ أكبر عدد لهم 1775راكب عام 1998م، أما ميناء طبرق فقد ساهم في نشاط حركة الركـــاب عـــامي 1998م و 1999م، بلغ عددهم 750 و 4207راكب حسب الترتيب.

ثانياً: الحركة الساحلية:

سبق أن أشرنا إلي أن الحركة الساحلية بالموانئ الليبية، تكاد تقتصر علـــى حركة نقل المشتقات النفطيـــة، من موانئ التكرير في الحريقة والبريقـــة ورأس لانوف والزاوية إلي بقية الموانئ الليبية، كمـــا أن كثيراً من الموانئ والمراســـي

يمارس بها نشاط صيد الأسماك، ولهذا ستقتصر دراستنا للحركة الساحلية على هذين النشاطين.

1- الحركة الساحلية لمشتقات النفط:

من بيانات المحلق (15) الذي يوضح لنا كميات الوقود المفرغة [1] بالموانئ الليبية خلال الفترة من 1978 – 2000م، نلاحظ الآتي:-

أ- زادت كمية الوقود المفرغة بالموانئ الليبية من 1.438.261 طن في عام 1978م إلي 2.733.687 طن في عام 1982م، ثم أخذت في التناقص حتى وصلت إلي1.918.903طن عام 1987م، ثم عاودت الزيادة التدريجية حتى وصلت إلي 2.864.749 طن في عام 1991م، انخفضت بعد ذلك إلي أن وصلت1.960.935طن عام 1994م، شكل(49) ، وعاودت كمية الوقود في الزيادة حتى وصلت إلى أكبر كمية لها (3.117.562طن) في عام 2000م.

ب- يأتي ميناء بنغازي في المركز الأول، حيث تتراوح نسبة مساهمته في إجمالي كمية الوقود المفرغ بالموانئ الليبية، ما بين 62 % و 41% خلال عامي 1984م و 1990م على الترتيب، وتتراوح بقية السنوات بين هاتين النسبتين، أما عن حجم كمية الوقود المفرغ بالميناء، فقد زادت من 788.070طن عام 1978م، إلي أن وصلت إلي أكبر كمية لها في عام 1983م بلغت 1.589.221 طن، بنسبة زيادة بلغت 101.6%، ثم أخذت في تأرجحت بين النقصان والزيادة حتى وصلت إلي 1.228.842 طن في عام 2000م، بنسبة انخفاض بلغت 22.7 % عما كانت عليه عام1983م، شكل (49). ويرجع

---

[1] لم يتمكن الباحث من الحصول علي بيانات عن كميات الوقود المشحونة من موانئ التكرير.

ارتفاع كمية الوقود المفرغ بميناء بنغازي،إلي أن حـــوالي 45 %[1] مـــن هـــذه الكمية يتم تفريغها بميناء رأس المنقار، الذي يقع خارج حوض الميناء بمـــسافة 8 كيلومترات تقريباً وتحسب من ضمن حصة الميناء.

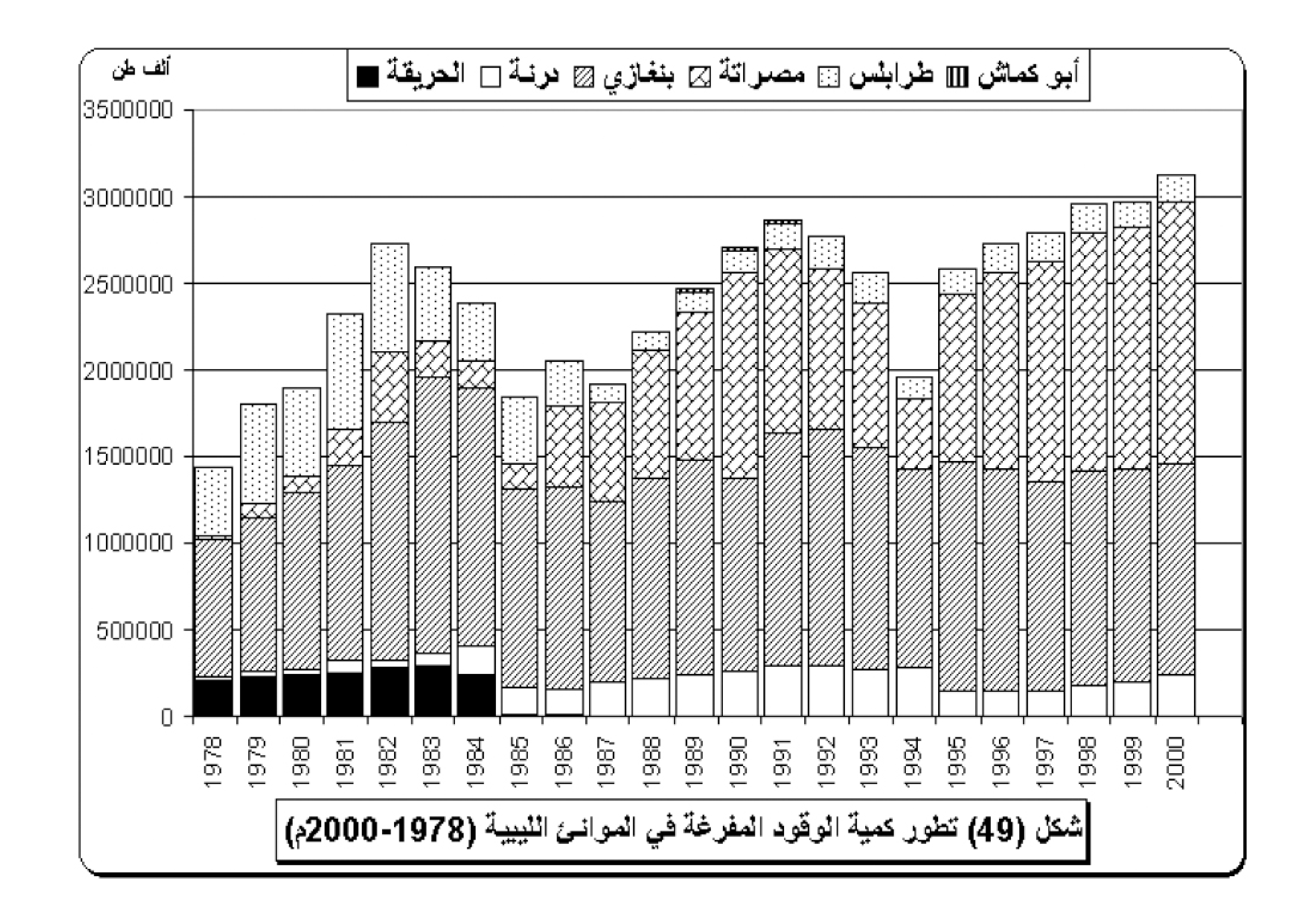
جـــ- يحتل ميناء مصراتة المركز الثاني بين بقية الموانئ منـــذ عـــام 1986م، حيث ارتفعت نسبة مساهمته من 1.9 % إلي 22.5% خلال عـــامي 1978م و 1986م على الترتيب، وقد تقدم سنة 1990م إلى المركز الأول، إلا أنه تراجـــع إلى المركز الثاني في الفترة من 1991-1997م بسبب تعطل الرصيف النفطـــي بالميناء ،حيث تراجعت الكمية إلى حوالي الثلث (412.725 طن) سنة 1994م، وقد فرغت أكبر كمية من الوقود عام2000م، بلغت 1.511.450طـــن، مـــشكلة نسبة 48.5 % من إجمالي الوقود المفرغ، شكل(49).

إن ارتفاع نسبة مساهمة ميناء مصراتة بعد عـــام 1986م، ترجـــع إلـــي أن الميناء أوكلت إليه مهمة تزويد مناطق الجنوب الغربي من ليبيا، باحتياجاتها مـــن المشتقات النفطية، وذلك لتخفيف الضغط على ميناء طـــرابلس، حيـــث أنـــشأت شركة البريقة لتسويق النفط[2]، مستودعاً كبيراً لتخزين المشتقات النفطية بالقرب من الميناء، ويتم تزويد المدن القريبة من مصراتة ومدن فزان باحتياجاتها مـــن هذا المستودع بواسطة الشاحنات.

---

(1) الشركة الاشتراكية للموانئ، مكتب المتابعة والإحصاء، **نشرة إحصائية عن حركة الشحن والتفريغ بالموانئ التجارية خلال عام 1989م**، مرجع سبق ذكره، ص 2

(2) شركة البريقة لتسويق النفط هي الشركة الوحيدة التي تقـــوم بتوزيع المـــشتقات النفطيـــة على كافة المدن والقرى الليبية.



شكل (49) تطور كمية الوقود المفرغة في الموانئ الليبية (1978-2000م)

د- تراجع ترتيب ميناء طرابلس من الثاني خـــلال الفتــرة (1978 – 1985م) إلي المركز الرابع بعد تلك السنة، حيث انخفضت كمية الوقود المفرغة بالمينـــاء من 391.759طن (27.2 %) في عام 1978م إلي 143.821 طن (4.6 %) في عام 2000م. وقد فرغت أقل كمية بالميناء عام 1988م، بلغت 99.773 طـــن، بنسبة 4.4 % من إجمالي الوقود المفرغ، أما أعلى كمية فقد فرغت فـــي عـــام 1981م بلغت 659.740 طن، بنسبة 28.4 % من إجمـــالي الوقـــود المفـــرغ بالموانئ الليبية، شكل (49).

إن انخفاض كمية ونسبة الوقود المفرغ بميناء طرابلس، يعـــود إلـــي قـــرب مدينة طرابلس من مصفاة الزاوية، التي تبعد عنها بحوالي خمـــسين كيلـــومتراً، ولذلك فإن أغلب احتياجات المدينة والمدن القريبة منها توفرهـــا هـــذه المـــصفاة مباشرة، ويعوض النقص بواسطة ميناء طرابلس، الذي يورد إليه الوقـــود مـــن مصفاة رأس لانوف.

هـــ- يلاحظ أن هناك تنامياً في حركة الوقـــود بميناء درنة(*) رغـــم التذبـــذب الذي ظهر خلال الفترة من 1978م – 1986م، فمنذ عام 1987م، أصبح ترتيبه الثالث من حيث نسبة مساهمته في إجمالي الوقود المفرغ بالموانئ الليبية، كمـــا أن كمية الوقود أخذت في الزيادة التدريجية منذ تلك السنة حتى وصلت إلى أكبر كمية لها (289.001طن) في عام 1992م، ثم تراجعت الكمية بحيث وصلت إلى 233.449 طن سنة 2000م، ويرجع ارتفاع نسبة مساهمة مينـــاء درنـــة مـــن الوقود إلي ارتفاع استهلاك محطة درنة البخارية من الوقود.

(*) يقع رصيف المشتقات النفطية خارج حوض الميناء.

و- شكلت كمية الوقود المفرغ بميناء طبرق نسبة مرتفعة من أجمالي الوقود المفرغ بالموانئ الليبية، خلال الفترة من 1978م إلي 1984م، حيث ارتفعت الكمية من208.207طن (14.4 %) إلي 237.232 طن (9.9 %)، وبذلك كان ترتيبه الثالث بين الموانئ الليبية، ثم حدث انخفاض كبير في العامين التاليين (1985م و1986م)، أعقبه توقف تفريغ الوقود بالميناء، بسبب افتتاح مصفاة طبرق عام 1986م، بطاقة تكرير تصل إلي عشرين ألف برميل يومياً(1).

ز- يساهم ميناء (أبو كماش) بنسبة ضئيلة من كمية الوقود المفرغ بالموانئ الليبية، إذ تتراوح الكمية المفرغة بالميناء بين 4.494 طن(0.2 %)و 20.309 طن (0.8 %) خلال عامي 1987م و1989م على الترتيب، ويستقبل الميناء وقود الأثلين كمادة خام لمجمع (أبو كماش) للبتروكيماويات منذ افتتاحه عام 1983م. إلا أن إحصاءات الشركة الاشتراكية للموانئ - الموضحة في الملحق(15)- لا تضم بيانات عن كمية الوقود المفرغة بالميناء في الفترة من 1983م- 1986م والفترة التي تلي عام 1992م، لأن الميناء لا يتبع إدارياً الشركة الاشتراكية للموانئ.

2- صيد الأسماك:

على الرغم من طول السواحل الليبية، التي يصل طولها إلي حوالي 1900كيلومتر، وتركز معظم السكان علي الساحل، فإن حرفة صيد الأسماك لم تكن يوماً من الأيام من الحرف الرئيسية عند الليبيين، حيث اتجه نشاطهم منذ القدم إلي حرفتي الزراعة والرعي، ولهذا فإن عدد الليبيين الذين يحترفون صيد

---

(1) المكتبة العلمية بشركة الخليج، **شركة الخليج العربي للنفط في عشرين عاماً**، شركة اليوم للأعلام المحدودة، نيقوسيا، 1992م، ص 99.

الأسماك قليل جداً، حيث بلغ عدد الصيادين 4999 [1] صياد في عـــام 1992م، تشكل العمالة الوافدة من مصر وتونس نسبة كبيرة من هذا العدد.

لقد شهد قطاع الثروة البحرية حديثاً تطوراً ملموســاً فـــي عـــدد وحداتـــه الإنتاجية، حيث أرتفع عدد قوارب الصيد من 651 قارباً إلي 2148 قارباً خلال عامي1989م و 1992م على الترتيب، كما ارتفع عدد جرافات الصيد مـــن 24 جرافة إلي92 جرافة[2]، خلال الفترة نفسها، وقد ظهرت نتائج هـــذه التطـــورات بوضوح على كمية الإنتاج، التي ارتفعت من 6.712 طن إلـــي 24.534 طـــن خلال عامي 1989م و1993م على الترتيب، محققة بذلك زيادة بلغـــت نـــسبتها 265.5%.

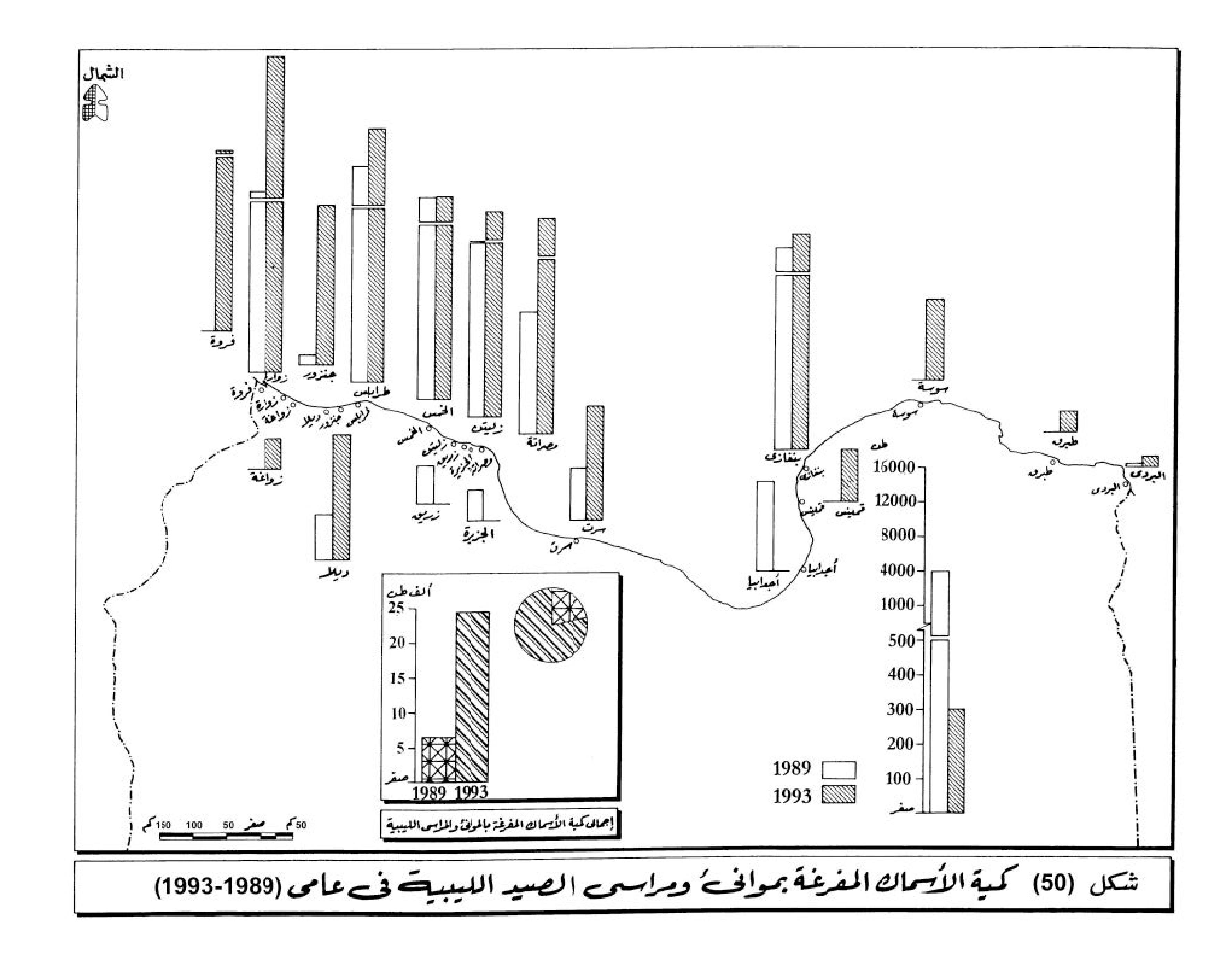
ومن بيانات الملحق (16) الذي يوضح لنا كميات الأسماك المفرغة بموانئ ومراسي الصيد الليبية، خلال عامي 1989م و 1993م، نلاحظ ما يلي:-

أ- استأثر ميناء زوارة بأكثر من نصف كمية الأسمـــــاك المفرغـــة بـــالموانئ الليبية، حيث ارتفعت الكمية من 1448 طـــن (21.6 %) إلـــي 12.791 طـــن (52.1 %)، خلال الفترة المذكورة، مسجلة بذلك زيادة كبيـــرة بلغـــت نـــسبتها 783.4 %، شكل(50) ويرجع ذلك إلى دخول عدد كبير من الصيادين من الدول المجاورة إلى ليبيا بعد تحسن العلاقات مع هذه الدول، بالإضـــافة إلـــى ارتفـــاع أسعار الأســـماك بتونس مما أدى إلى زيادة الكمية المصـــدرة إليها، خاصة وأن

---

(1) أمانة اللجنة الشعبية العامة للثروة البحرية، **تقرير قطاع الثروة البحرية للعـــرض علـــي المؤتمرات الشعبية الأساسية في دورتها العادية الثانية 1993م**، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، مصرته، ص 30.

(2) نفس المرجع السابق، نفس المكان.



شكل (50) كمية الأسماك المفرغة بموانئ ومراسي الصيد الليبية في عامي (1989-1993)

هذه الفترة لا توجد أي قيود جمركية على التصدير، بسبب إلغاء البوابات الحدودية بين ليبيا وجيرانها من الدول العربية.

ب- يأتي ميناء طرابلس في المركز الثاني، حيث ارتفعت كمية الأسماك المفرغة به، من 1788 طن (26.6 %) إلى 4892 طن (19.9 %)، بنسبة زيادة بلغت 173.5 %، شكل(50). إن ارتفاع عدد سكان مدينة طرابلس، وزيادة استهلاكهم للأسماك، هو السبب الرئيسي في ارتفاع كمية الأسماك المفرغة بالميناء، إضافة إلي الإمكانيات الكبيرة التي يوفرها ميناء طرابلس للصيادين، من أرصفة محمية وبأعماق مناسبة، ومجابد لرفع القوارب عند صيانتها، وثلاجات لحفظ الأسماك.

ج- ساهمت موانئ بنغازي والخمس وزليتن ومصراتة في عام 1989م، بنسب متواضعة بلغت 12.5 % و 12.1 % و 7.7 % و5.2 **%** على الترتيب، ورغم انخفاض نسبة مساهمة هذه الموانئ - باستثناء ميناء مصراتة الذي ارتفعت نسبة مساهمته- في إجمالي الكميات المفرغة عام 1993م، إلا أن كمية الأسماك المفرغة بها قد زاد بعضها بنسب كبيرة، بلغت 87.2 % في بنغازي، و1.8 % الخمس، و60.8 % في زلتين، و 360.2% في مصراتة.

د- تساهم بقية الموانئ والمراسي بنسب ضئيلة من إجمالي الأسماك المفرغة، كانت أعلاها عام 1993م في مراسي فروة 2.3 %، وجنزور 1.9 %، وديلا 1.5 %، وسرت 1.4 %.

ثالثاً: أنواع البضائع المتداولة في الموانئ الليبية:

تنقسم البضائع المتداولة في الموانئ الليبية إلي مجموعتين رئيسيتين هما:-

1- **البضائع الصب** أو البضائع السائبة Bulk Cargoes: وهي البضائع الغير معبأة، حيث يتم تداولها من السفينة وإليها، إما بواسطة أنابيب للمواد السائلة، كالنفط ومشتقاته، أو بواسطة سيور متحركة للمواد الجافة، كالأسمدة والحبوب ومكورات الحديد، أنظر إلى الصورتين(18)و(19) التي تبين السيور المتحركة المستخدمة في شحن سماد اليوريا بميناء البريقة، كما توضح الصورة(24) تفريغ القمح السائب بميناء مصراتة.

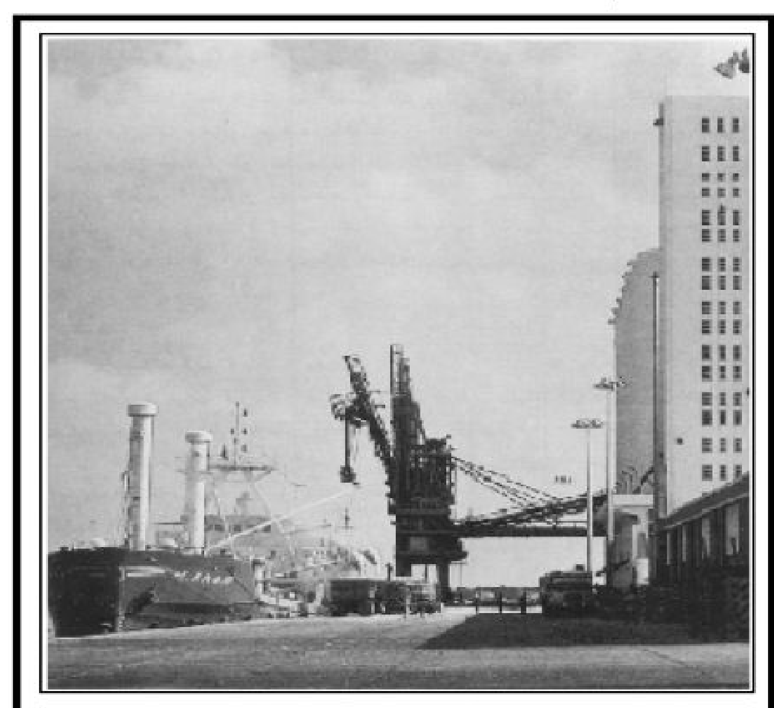
2- **البضائع العامة** :General Cargoes- وهي البضائع المعبأة في عبوات على هيئة صناديق أو حاويات أو براميل أو أكياس أو ربط....وغيرها، وتمتاز بعدم التجانس، وتشمل السلع المصنعة وشبة المصنعة، كما تصنف الحيوانات الحية من ضمن البضائع العامة، والصور (25)و(26)و(27) توضح بعض أصناف البضائع العامة.

وطبقاً للتقسيم السابق، فإن البضائع الصب وخاصة الصب السائل، المتمثل في النفط الخام ومشتقاته، هي أكثر أنواع البضائع تداولاً في الموانئ الليبية، ففي عام 1992م مثلاً، بلغت كمية النفط الخام المصدرة حوالي 73.5 مليون طن[1]، إضافة إلي ما يزيد على عشرة ملايين طن من الغاز الطبيعي ومشتقات النفط، في حين بلغت كمية البضائع العامة المتداولة بالموانئ الليبية في العام نفسه حوالي 4.4 مليون طن، أي بنسبة لا تجاوز 5 % من إجمالي البضائع المتداولة بالموانئ الليبية.

---

(1) منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، **تقرير الأمين العام السنوي التاسع عشر 1992م**، مرجع سبق ذكره، ص 98.

ولهذا سنقوم بدراسة أنواع البضائع المتداولة بالموانئ الرئيسية الثلاث، وهي ميناء طرابلس وبنغازي ومصراتة، حيث يتم فيها تداول كلا النوعين من البضائع (العامة والصب)، كما أنها تستحوذ على ما يقرب من 90 % من



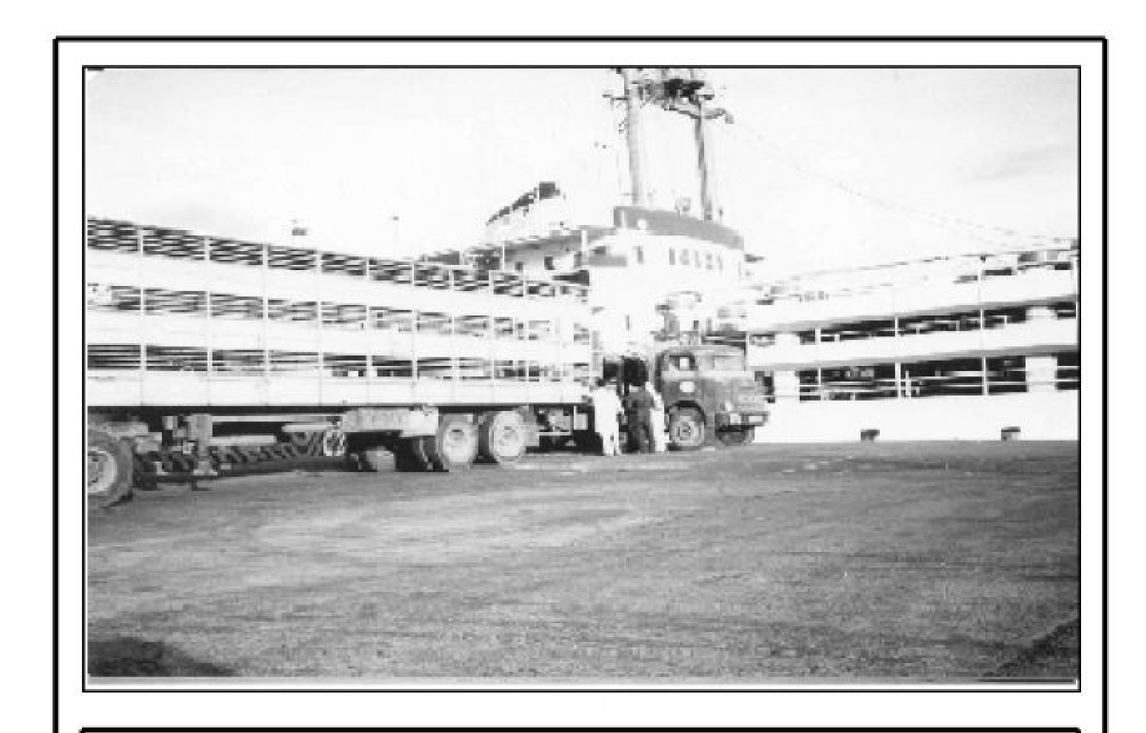
صورة(24) تفريغ القمح السائب بميناء مصراتة



صورة(25) بضائع عامة(صناديق) في ساحة التخزين المكشوف بميناء البريقة



صورة(26) بضائع عامة(براميل) في ساحة التخزين المكشوف بميناء البريقة



صورة(27) انزال الحيوانات الحية في ميناء مصراتة

إجمالي البضائع العامة الواردة إلى الجماهيرية. كما تتنوع البضائع العامة المتداولة بهذه الموانئ، إذ يتم بها مناولة جميع أنواع السلع، كالمواد الغذائية الحبوب والحيوانات الحية والأعلاف ومواد البناء والأخشاب والأجهزة الالكترونية والآلات والأدوية والأسمدة... وغيرها من السلع، ونظراً لهذا التنوع الشديد فإننا سنقوم بدراسة تصنيف البضائع العامة حسب طرق تغليفها، كما سيتضح فيما بعد.

1- ميناء طرابلس:

أ- البضائع الصب:

من بيانات الجدول (6) الذي يوضح لنا أنواع البضائع المتداولة بميناء طرابلس، خلال الفترة من 87 – 1993م، الشكل رقم (51)، نلاحظ ما يلي:-

1- تمثل البضائع الصب المتداولة بميناء طرابلس، نسبة بسيطة من إجمالي البضائع المتداولة بالميناء، تراوحت نسبتها بين 28.1 % و 18.8 % خلال عامي 87و1988م على الترتيب، ويلاحظ أن أكبر كمية من البضائع الصب تم تداولها بالميناء في عام 1991م، بلغت 662879 طن، بنسبة 23.1 % من إجمالي البضائع المتداولة.

2- إن بضائع الصب الجاف والمتمثلة في القمح والشعير والأعلاف، تشكل نسبة كبيرة من إجمالي البضائع الصب المتداولة بالميناء، حيث تراوحت نسبتها -الصب الجاف- مابين 82 % و 69 %، عامي 1987م و 1992م على الترتيب، بينما تنخفض نسبة بضائع الصب السائل والمتمثلة في الوقود، نتيجة لقرب مصفاة الزاوية من مدينة طرابلس.

ب- البضائع العامة:

من بيانات الجدول رقم (6) والشكل رقـم (51)، يلاحـظ ارتفـاع نـسبة البضائع العامة المتداولة بميناء طرابلس خلال الفتـرة من 87 – 1993م، حيث ارتفعت كميتها من 1.461.900 طـن بنـسبة 71.9 % عـام 1987م، إلـي 1.868.003 طن بنسبة 81.2 % عام 1988م، ورغم ارتفاع كميـة البـضائع العامة ارتفاعاً تدريجياً خـلال عامي 1989م و 1990م، إلا أن نـسبتها إلـي إجمالي البضائع المتداولة بالميناء، قد انخفضت بوضوح في هذين العامين، حيث بلغت 77.4 % و 74.5 % حسب الترتيب، ثم أخذت نسبة البضائع العامة فـي الارتفاع، حتى وصلت إلي 77.3 % في عام 1993م، وفيمـا يلـي توضـيح لتصنيف البضائع العامة المفرغة [1] بميناء طرابلس خـلال الفترة من1987م – 1993م وذلك حسب طرق تغليفها، كما هو موضح في الملحـق (17) والـشكل (52).

1- تشكل البضائع العامة المعبأة في أكياس، أكبر نسبة من إجمـالي البـضائع العامة المفرغة بميناء طرابلس، حيث تراوحت نسبتها مـابين 37.3 % و51% من إجمالي البضائع العامة خـلال عـامي 1988م و 1992م علـى الترتيـب، ويلاحظ أن كمية الأكيـاس في زيادة مستمرة خلال فترة الدراسة، حيـث زادت الكميـة من 613.131 طن عام1987م إلي 1.005.890 طـن عـام 1993م، بنسبـة زيادة بلغت 39%.

---

(1) لا تتوافر بيانات عن البضائع العامة المشحونة من الموانئ الليبية، ولهـذا فـإن دراسـتنا لأنواع البضائع العامة ستقتصر علي أنواع البضائع الواردة فقط.

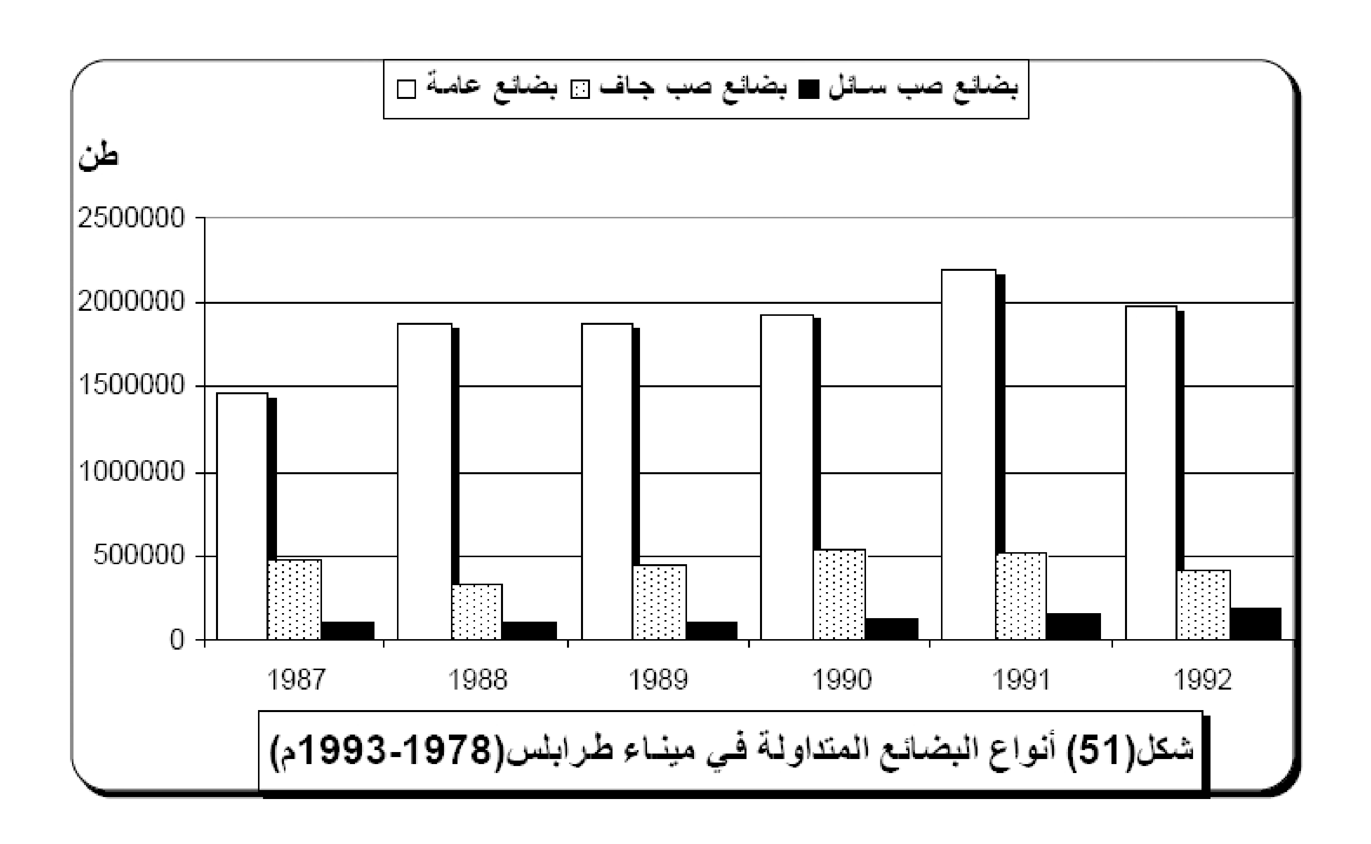
جدول (6) النسب التوزيعية للبضائع الصب والبضائع العامة المتداولة بميناء طرابلس خلال الفترة من 1987م -1993م بالطن.

النوع / السنة	البضائع الصب				إجمالي بضائع الصب	%	البضائع العامة	%	الإجمالي
	صب جاف	%	صب سائل	%					
1987	468325	82	102564	18	570889	28.1	1461900	71.9	2032789
1988	332451	76.9	99773	23.1	432224	18.8	1868003	81.2	2300227
1989	435420	79.9	109658	20.1	545078	22.6	1868511	77.4	2413589
1990	537002	81.2	124229	18.8	661231	25.5	1934426	74.5	2595657
1991	516199	77.9	146680	22.1	662879	23.1	2206088	76.9	2868967
1992	403984	69	181516	31	585500	22.9	1968014	77.1	2556514
1993	471274	72.8	175781	27.2	647055	22.7	2208445	77.3	2855500

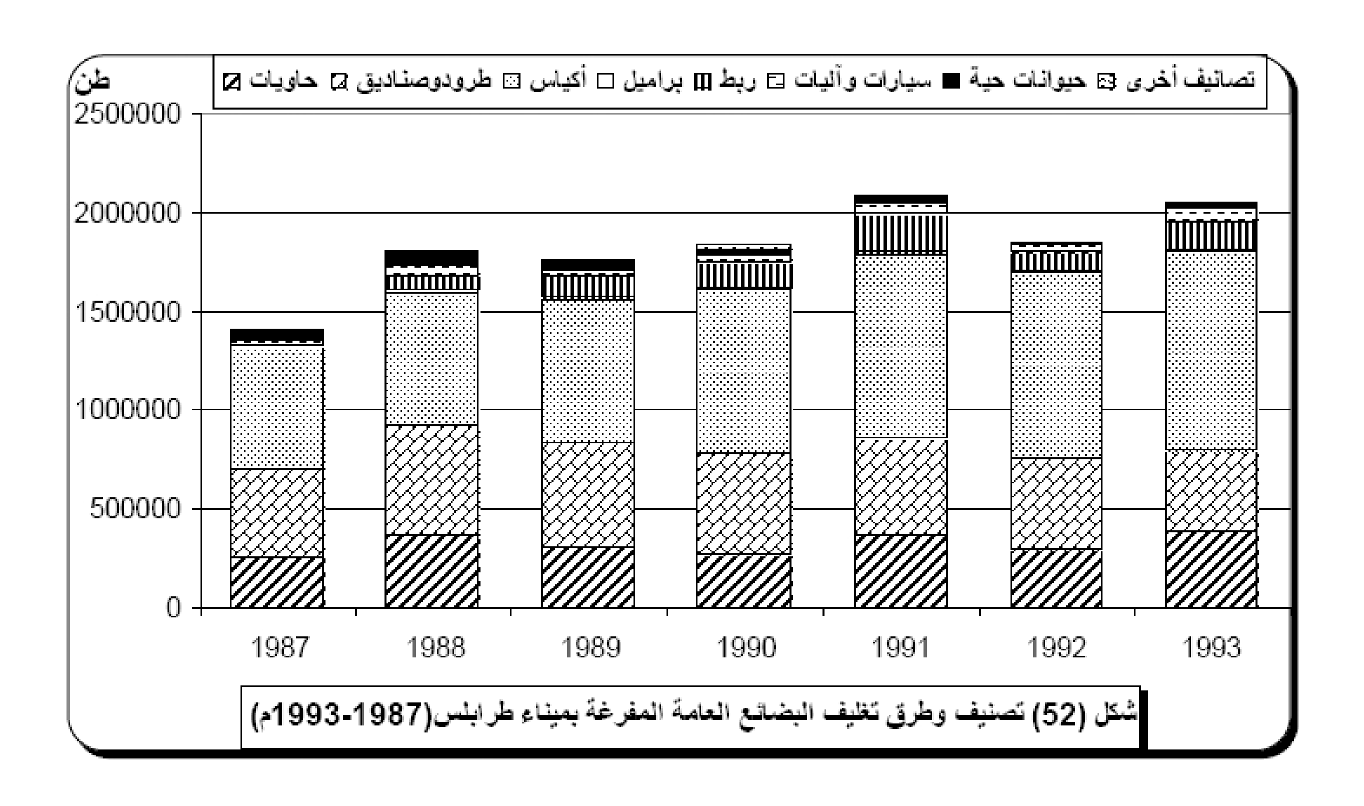
المصدر : الشركة الاشتراكية للموانئ، مكتب المتابعة والإحصاء، نشرة إحصائية عن حركة الشحن والتفريغ بالموانئ التجارية،(نشرات سنوية غير منشورة)، للأعوام من 1987م--1993م.

2- تأتي الطرود والصناديق في المرتبة الثانية، فقد تراوحت نسبتها بين 32.8 % و 20.1% عامي 1987م و 1993م على الترتيب، وقد أخذت كمية الطرود والصناديق في الانخفاض بعد عام 1988م، حيث انخفضت من 551.826 طن إلي 411.586 طن خلال عامي 1988م و 1993م على الترتيب.

3- رغم تذبذب كمية البضائع العامة الواردة في الحاويات من عام لآخر، بين انخفاض وارتفاع، إلا أنها حافظت على ترتيبها الثالث خلال فترة الدراسة، حيث تراوحت نسبتها مابين 20.6% و 15% عامي 1988م و 1990م على الترتيب، وقد فرغت أقل كمية من البضائع الواردة في الحاويات عام 1987م بلغت 253.196 طن، بينما فرغت أكبر كمية في عام 1993م بلغت 384.186طن.



شكل(51) أنواع البضائع المتداولة في ميناء طرابلس(1978-1993م)



شكل (52) تصنيف وطرق تغليف البضائع العامة المفرغة بميناء طرابلس(1987-1993م)

4- تأتي بعد ذلك الربط المتمثلة في ربط الأخشاب والأنابيب والحديد، حيث تراوح وزن الربط الواردة عبر الميناء، مابين 73.342 طن بنسبة 4% و 197.690 طن بنسبة 9.5% عامي 1988م و 1991م على الترتيب.

5- جاءت الحيوانات الحية في المرتبة الخامسة خلال الفترة من 1987م-1989م، ثم تراجعت إلي المرتبة السادسة بعد ذلك، لتحل محلها السيارات والآلات، فقد تراوحت نسبة الحيوانات الحية مابين 3.5 % و 0.9% عامي 1987م و1993م على الترتيب، بينما تراوحت نسبة السيارات والآلات مابين 1.2 % و 3.5% عامي 1989م و1993م على الترتيب، في حين تقل كمية البضائع الواردة على هيئة براميل، إذ لم تزد نسبتها عن 1.3% في عام 1988م.

ميناء بنغازي :

من بيانات الجدول رقم (7) والشكل رقم (53) نلاحظ ما يلي :-

جدول (7) النسب التوزيعية للبضائع الصب والبضائع العامة المتداولة بميناء بنغازي خلال الفترة من 1987م -1993م بالطن.

النوع / السنة	البضائع الصب				إجمالي بضائع الصب	%	البضائع العامة	%	الإجمالي
	صب جاف	%	صب سائل	%					
1987	127693	10.9	1042250	89.1	1169943	56.9	885060	43.1	2055003
1988	298796	20.4	1163509	79.6	1462305	58	1057700	42.0	2520005
1989	157421	11.4	1229154	88.6	1386575	58.6	979503	41.4	2366078
1990	214774	16.2	1111457	83.8	1326231	50.1	1319471	49.9	2645702
1991	141144	9.5	1347745	90.5	1488889	56.2	1160379	43.8	2649268
1992	152538	10.1	1363583	89.9	1516121	58.3	1082828	41.7	2598949
1993	246764	16.1	1281613	83.9	1528477	58.4	1087859	41.6	2616336

المصدر : نفس مصدر الجدول (6)

أ- البضائع الصب :

1- تستحوذ البضائع الصب علي أكثر من نصـف إجمالي البـضائع المتداولـة بميناء بنغازي، فقد بلغت جملة البضائع الصب المتداولة بالمينـاء 1.169.943 طن عام 1987م بنسبة 56.9% من جملة البضائع المتداولة بالميناء، ارتفعـت الكمية إلي 1.528.477 طن عام 1993م، بنسبة 58.4% وسجلت أعلى نـسبة للبضائع الصب في عام 1989م، بلغت 58.6% من جملة البـضائع المتداولـة، بينما سجل عام 1990م أقل نسبة للبضائع الصب بلغت 50.1%.

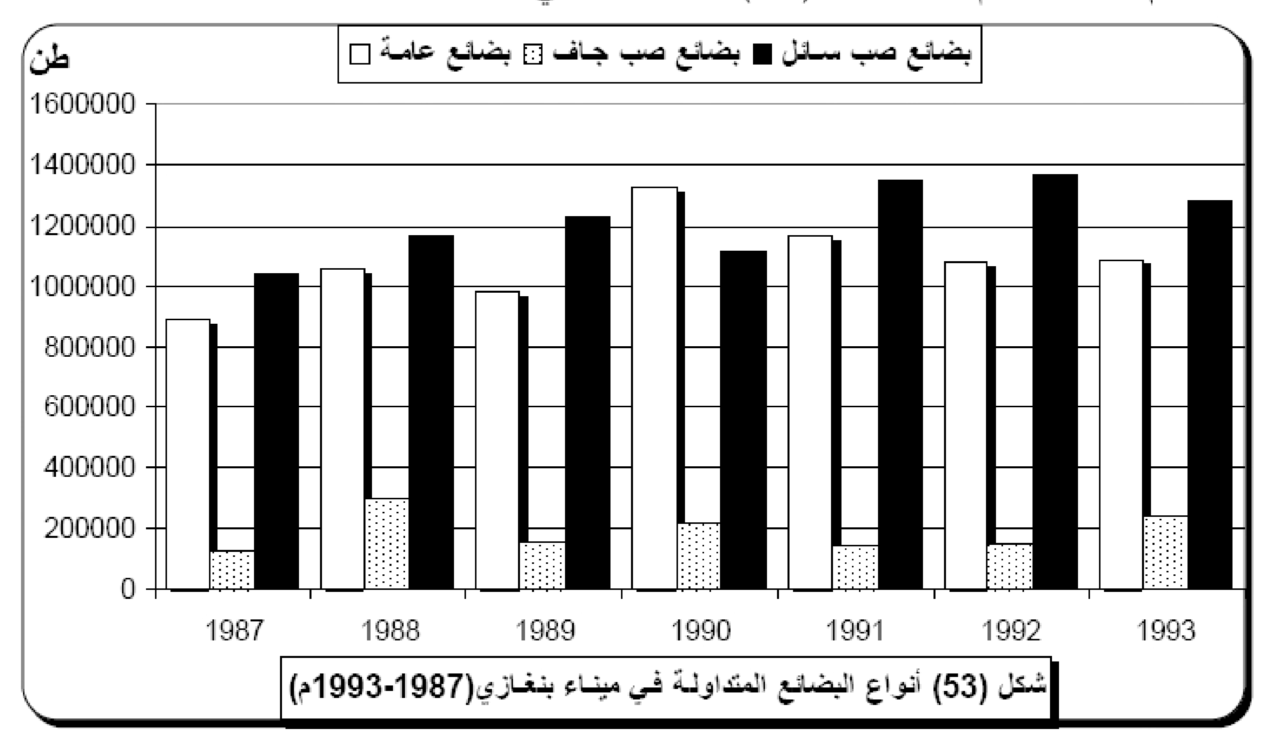
2- يمثل الوقود نسبة كبيرة من جملة البضائع الصب، إذ تتراوح نسبته مـابين 79.6% و 90.5% من جملة البضائع الصب، عـامي 1988م و1991م علـى الترتيب، وقد فرغت أكبر كمية من الوقود في عام 1992م بلغـت 1.363.583 طن بنسبة 89.9%، أما أقل كميـة فقـد فرغـت فـي عـام 1987م، بلغـت 1.042.250 طن بنسبة 89.1%.

3- تقل كمية البضائع الصب الجاف المتمثلة في القمح والـشعير والأعـلاف، حيث بلغت أكبر كمية تم تداولها بالمينـاء 298.796 طن عام 1988م، بنـسبة 20.4% من جملة البضائع الصـب، أما أقل كمية فقد فرغت في عام 1987م، بلغت127.693 طن بنسبة 10.9% من جملة البضائع الصب..

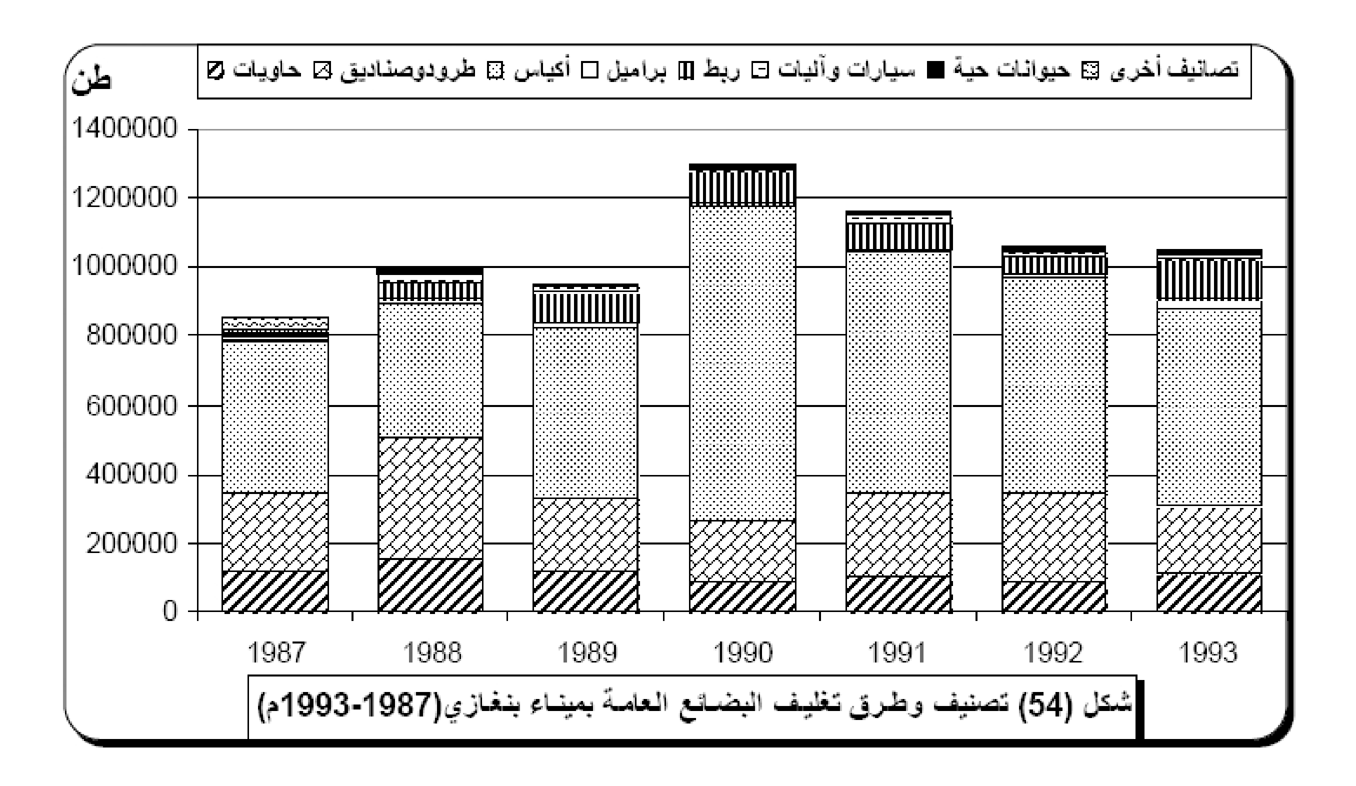
ب- البضائع العامة :

بالرغم من أن نسبـة البضائع العامة المتداولة بميناء بنغازي، لم تجاوز 44 % من إجمالي البضائع المتداولة بالميناء طيلة فتـرة الدراسـة مـن 1987م – 1993م، باستثناء عام1990م الذي ارتفعت فيه نسبة البضائـع العامة إلي 49.4 %، إلا أن هذا لا يقلل من أهمية الميناء، حيث إنه يغطي معظم احتياجات شرق

البلاد من كافة أنواع السلع، وبالنظر إلي الملحق رقم (18) الذي يوضح تصنيف البضائع العامة المفرغة بميناء بنغازي، حسب طريقة تغليفها في الفترة من 1987م – 1993م، والشكل (54) نلاحظ الآتي :-



شكل (53) أنواع البضائع المتداولة في ميناء بنغازي(1987-1993م)



شكل (54) تصنيف وطرق تغليف البضائع العامة بميناء بنغازي(1987-1993م)

1- تمثل الأكياس نسبة كبيرة من إجمالي البضائع العامة المتداولة في الميناء، حيث تزيد نسبتها عن 50 % خلال فترة الدراسة، باستثناء عام 1988م الذي انخفضت فيه نسبتها إلي 38.4% من إجمالي البضائع العامة، وقد فرغت أكبر كمية من الأكياس في عام 1990م بلغت 916879 طن بنسبة 70.7% من إجمالي البضائع العامة.

2- تحتل الطرود والصناديق المرتبة الثانية، حيث تراوحت كميتها ما بين 175.999 طن بنسبة 13.6% و 358.550 طن بنسبة 35.8 % خلال عامي1990م و 1988م على الترتيب.

3- تأتي الحاويات في المرتبة الثالثة خلال فترة الدراسة، باستثناء عامي1990م و1993م، حيث تقدم فيها ترتيب البضائع العامة المغلفة على هيئة ربط إلي الثالث بعد أن كانت في المركز الرابع، فقد تراوحت نسبة الحاويات ما بين 6.9% و15.1% من إجمالي البضائع العامة المفرغة بالميناء، عامي 1990م و 1988م على الترتيب، أما الربط فقد تراوحت نسبتها بين 4.6 % و 11.2% من جملة البضائع العامة، عامي 1992م و 1993م.

4- تقل نسبة الحيوانات الحية والسيارات والبراميل من جملة البضائع العامة المفرغة في ميناء بنغازي، حيث تتراوح نسبتها مابين 0.4 % و3 % من جملة البضائع العامة.

3- ميناء مصراتة:

من بيانات الجدول رقم (8) والشكل رقم (55) نلاحظ ما يلي:-

أ- البضائع الصب:

1- تستأثر البضائع الصب بنسبة كبيرة من إجمالي البضائع المتداولة بميناء

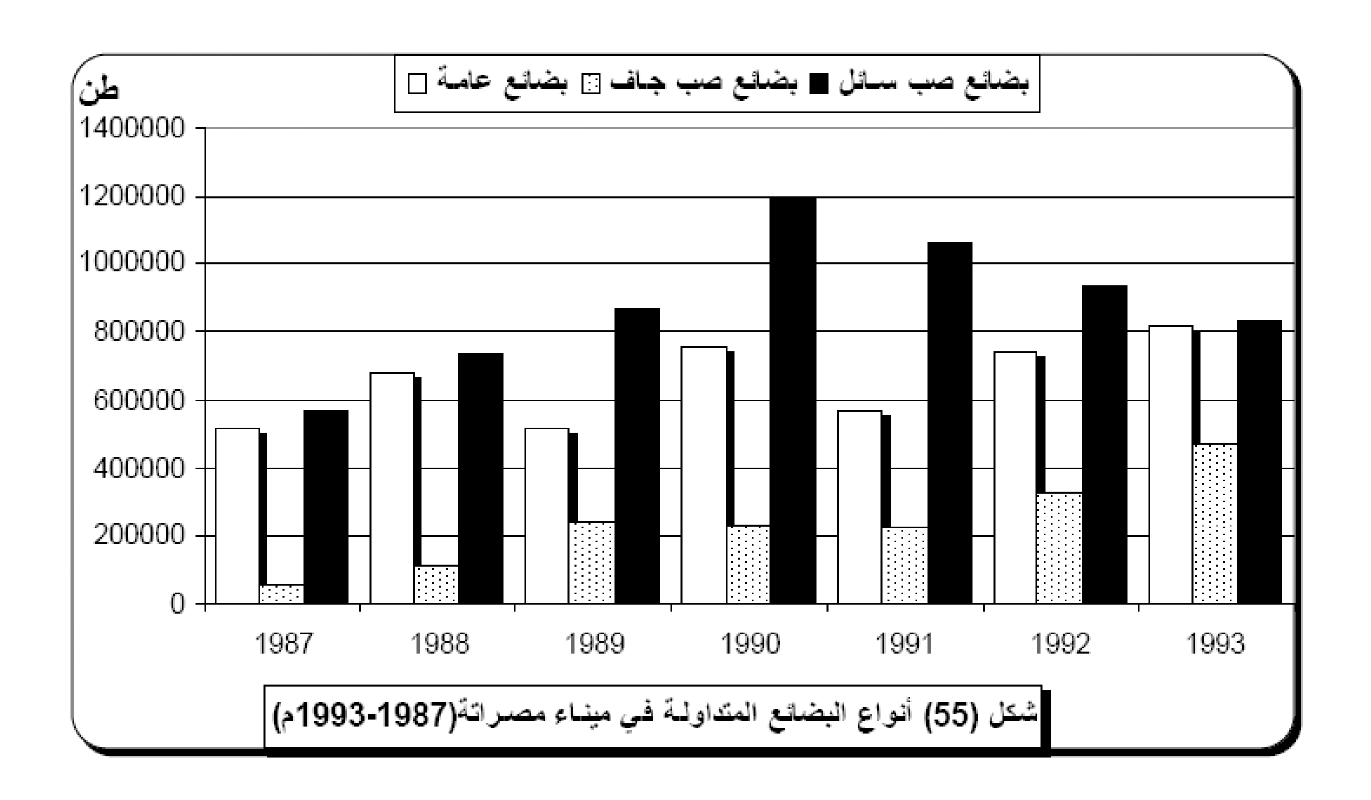
مصراتة، حيث بلغت نسبتها مابين 54.6% و 69.3% من جملة البضائع عامي 1987م و1991م على الترتيب، وفي عام 1990م تم تداول أكبر كمية من البضائع الصب، بلغت 1.422.434 طن، بنسبة 65.3% من جملة البضائع المتداولة بالميناء، أما أقل كمية فكانت في عام 1987م بلغت 618.104 طن بنسبة 54.6%.

2- تشكل بضائع الصب السائل - المتمثل في الوقود - نسبة كبيرة من جملة البضائع الصب، تراوحت بين 63.7 % و 91.9% عامي 1993م و1987م على الترتيب، ويلاحظ أنها أخذت في الانخفاض بعد عام 1990م، الذي فرغت فيه أكبر كمية من الوقود، بلغت 1.193.086 طن بنسبة 83.9 % من جملة البضائع الصب، أما بضائع الصب الجاف فقد أخذت في الارتفاع بعد عام 1991م، وقد تم مناولة أكبر كمية منها في عام 1993م، بلغت 473.942 طن بنسبة 36.3% من جملة البضائع الصب.

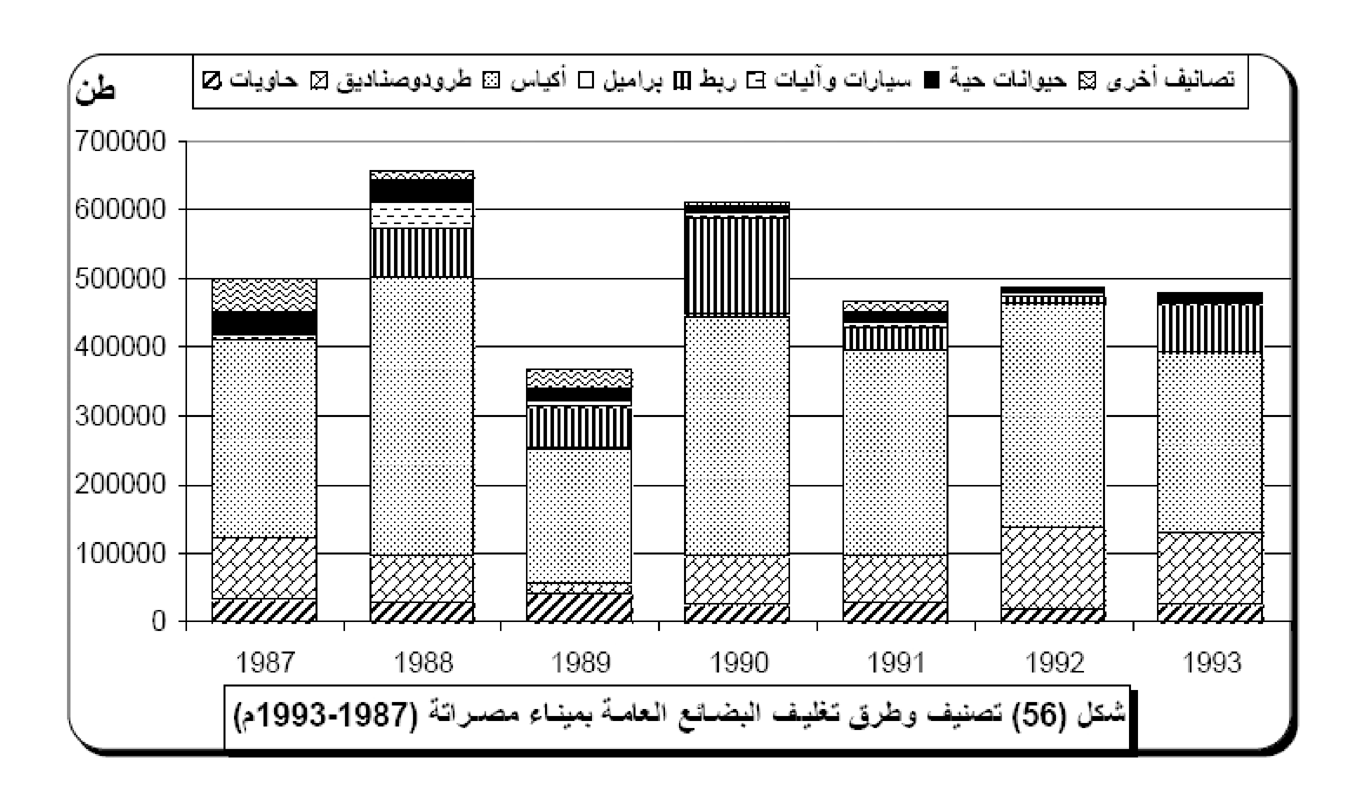
جدول (8) النسب التوزيعية للبضائع الصب والبضائع العامة المتداولة بميناء مصراتة خلال الفترة من1987م - 1993م بالطن.

النوع / السنة	البضائع الصب				إجمالي بضائع الصب	%	البضائع العامة	%	الإجمالي
	صب جاف	%	صب سائل	%					
1987	50311	8.1	567793	91.9	618104	54.6	512973	45.4	1131077
1988	115790	13.6	736928	86.4	852718	55.7	679150	44.3	1531868
1989	235999	21.3	870473	78.7	1106472	68.1	519462	31.9	1625934
1990	229348	16.1	1193086	83.9	1422434	65.3	756083	34.7	2178517
1991	224303	17.4	1065410	82.6	1289713	69.3	572388	30.7	1862101
1992	327653	25.9	936913	74.1	1264566	63.1	738287	36.9	2005853
1993	473942	36.3	829917	63.7	1303859	61.6	814293	38.4	2118152

المصــدر: نفس مصدر الجدول (6)



شكل (55) أنواع البضائع المتداولة في ميناء مصراتة(1987-1993م)



شكل (56) تصنيف وطرق تغليف البضائع العامة بميناء مصراتة (1987-1993م)

ب- البضائع العامة :

تقل كمية البضائع العامة المتداولة في ميناء مصراتة، حيث بلغت أكبر نسبة لها 45.4% و 44.3% من إجمالي البضائع المتداولة بالميناء عامي 1987م و 1988م على الترتيب، في حين تنخفض نسبتها في بقية الأعوام، بحيث لم تجاوز 38.4 % من جملة البضائع المتداولة، وقد سجلت في عام 1991م أقل نسبة للبضائع العامة بلغت 30.7%.

ومن بيانات الملحق (19) الذي يوضح لنا تصنيف البضائع العامة المفرغة بميناء مصراتة، حسب طرق تغليفها والشكل (56) نلاحظ الآتي:-

1- أن البضائع المعبأة في أكياس، تشكل معظم البضائع العامة المفرغة في ميناء مصراتة، حيث تزيد نسبتها عن 55 % خلال فترة الدراسة، باستثناء عام 1989م الذي انخفضت فيه نسبة الأكياس انخفاضاً كبيراً، فقد انخفضت كمية الأكياس من407610 طن بنسبة 62.1% عام 1988م، إلى 194.500 طن بنسبة 38.4% عام 1989م، ويرجع هذا الانخفاض إلي زيادة كمية الطرود والصناديق زيادة كبيرة في هذا العام، أما أعلى نسبة للأكياس فقد بلغت 66.7 % من جملة البضائع العامة المفرغة في عام 1992م.

2- تحتل الطرود والصناديق المرتبة الثانية، ماعدا عامي 1988م و 1990م، الذي تراجعت فيه إلي المرتبة الثالثة، فقد تراوحت نسبتها مابين 10.1% و 30.8%من جملة البضائع العامة المفرغة عامي1988م و1989م على الترتيب.

3- بدأت نسبة الربط في الارتفاع فيما بين عامي 1988م و1990م، حيث ارتفعت نسبتها من 10.8% إلي 23% من جملة البضائع العامة المفرغة بالميناء، ثم انخفضت نسبتها حتى وصلت إلي أقل نسبة لها في عام 1992م

بلغت 2.2%، ثم ارتفعت إلي 14.9% في العام التالي.

4- تأتي بعد ذلك الحاويات، التي تتأرجح نسبتها ارتفاعاً وانخفاضاً من عام لآخر، فقد تراوحت نسبتها بين 3.6% و8% عامي 1992و1989م على الترتيب.

5- تقل نسبة الحيوانات الحية والسيارات من جملة البضائع العامة المفرغة بالميناء، حيث تراوحت نسبة الحيوانات الحية بين 1.7% و 6.7% عامي 1990م و 1987م على الرتيب، أما السيارات فقد فرغت أكبر كمية منها عام 1988م، بلغت نسبتها 5.3 %، ثم بدأت في الانخفاض حتى وصلت إلى 0.1 % عام1993م.

رابعاً: مركز الموانئ الليبية بين موانئ دول اتحاد المغرب العربي :

سنقوم بدراسة مكانة الموانئ الليبية ومركزها بين موانئ المغرب العربي، من خلال كمية البضائع المفرغة والبضائع المشحونة في موانئ المغرب العربي.

1- مركز الموانئ الليبية بين موانئ المغرب العربي حسب كمية البضائع المفرغة:-

من بيانات الملحق(20)الذي يوضح لنا كمية البضائع المفرغة بموانئ المغرب العربي لعام 1991م، والخريطة (57) نلاحظ الآتي:-

أ-تحتل موانئ المملكة المغربية المركز الأول بين موانئ المغرب العربي، حيث بلغت كمية البضائع المفرغة بموانئها نحو 17.914.000 طن، تشكل ما نسبته32.5% من إجمالي البضائع المفرغة، وتستقبل المغرب وارداتها عبر ثماني موانئ، يأتي على رأسها ميناء الدار البيضاء، الذي ساهم بنسبة 12 % من إجمالي البضائع المفرغة عام 1991م، ثم ميناء المحمدية بنسبة 8.5 %، أما بقية الموانئ وهي الجرف الأصفر، أسفي، أكادير، الناضور، وطنجة، القنيطرة،

فقد ساهمت بنسب 3.7%، 2.4%، 1.8%، 1.7%، 1.4%، 0.3% على الترتيب، ويعود ارتفاع كمية البضائع المفرغة بدولة المغرب إلي كبر حجمها السكاني، حيث أنها أكبر دول المغرب العربي من حيث عدد السكان، إضافة إلي أنها تستورد كميات كبيرة من النفط الخام، بلغت كميته عام 1988م حوالي 000. 6.882 طن(1).

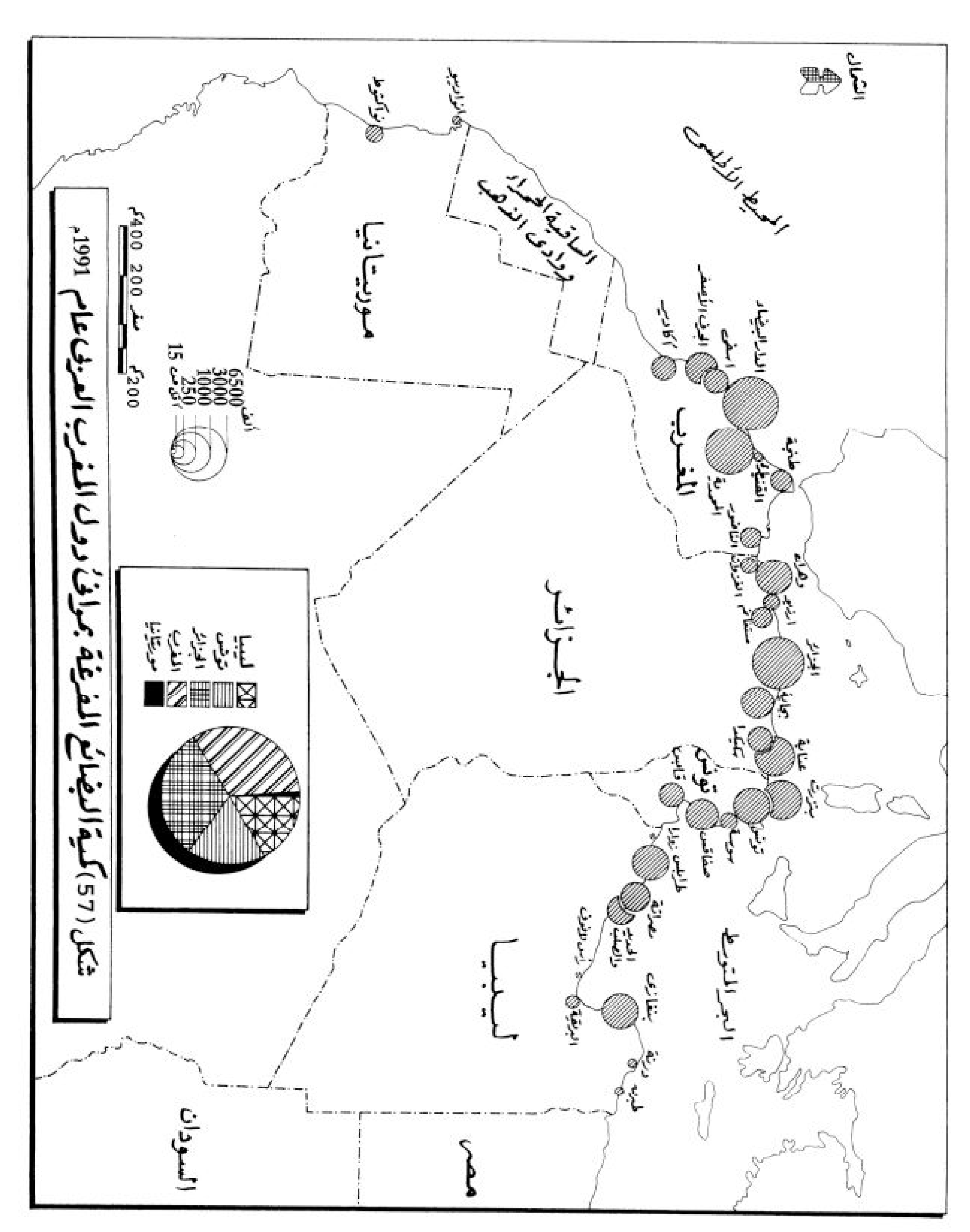
ب- ترتفع نسبة مساهمة الموانئ الجزائرية من إجمالي البضائع المفرغة بموانئ المغرب العربي، حيث ساهمت بنسبة 31.8 %، ويبلغ عدد الموانئ الجزائرية أحد عشر ميناء، أهمها ميناء العاصمة الجزائر، الذي ساهم بنسبة 9.9 % من إجمالي البضائع المفرغة، ثم موانئ عنابة، وهران، بجاية، سكيكدا، مستغانم، التي ساهمت بنسب 5.6%، 5.3%، 4%، 2.5%، 1.7%، على الترتيب، أما موانئ الغزوات، أرزيو، تنس، جيجل، دلس، فقد ساهمت بنسب بسيطة لم تتجاوز 0.8%، ملحق (20).

جـ -تأتي الموانئ التونسية في المركز الثالث، حيث ساهمت بنسبة 17.6 % من إجمالي البضائع المفرغة بموانئ المغرب العربي، ويحتل ميناء بنزرت المركز الأول بين الموانئ التونسية في حجم حركة النقل البحري منذ أوائل الثمانينات، خاصة بعد إنشاء معمل تكرير النفط في بنرزت، ففي عام 1982م مثل النفط أكثر من 90% (2) من حركة النقل بالميناء، وقد ساهم الميناء في عام

---

(1) المملكة المغربية، وزارة التخطيط : مديرية الإحصاء، **النشرة الإحصائية السنوية للمغرب 1989م**، ص 235.

(2) فتحي محمد أبو عيانه، **جغرافية تونس**، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، بدون تاريخ، ص ص 191 - 192.



شكل (57) كمية البضائع المفرغة بموانئ دول المغرب العربي عام 1991م

1991م بنسبة 5.9% من إجمالي البضائع المفرغة بموانئ المغــرب العربــي، أتي بعده ميناء تونس بنسبة 4.9%، ثم ميناء صفاقس بنسبة 3.8%، أما مينـــاءا قابس وسوسه فقد ساهما بنسبة 2% و0.9% على الترتيب.

د- تأتي بعد ذلك الموانئ الليبية، حيث شكلت البضائع المفرغة بهــا ما نــسبته 16.6% من إجمالي البضائع المفرغة بموانئ المغرب العربي، وتتركز حركـــة

الواردات في موانئ طرابلس وبنغازي ومصراتة وميناء الحديد والصلب، حيث ساهمت حسب الترتيب، بنسب 4.9%، 4.7%، 3.1%، 2.7% من إجمالي البضائع المفرغة، أما بقية الموانئ فقد ساهمت بأقل من0.5 %، أنظر إلي الملحق(20). وتراجع ترتيب الموانئ الليبية إلي المركز الرابع لا يقلل من أهميتها، إذ يعود هذا التراجع إلي قلة عدد السكان في ليبيا مقارنة بدول المغرب العربي الأخرى، إذ يلاحظ أن ترتيب موانئ دول المغرب العربي من حيث حجم البضائع المفرغة، يأخذ نفس ترتيب الدول حسب حجمها السكاني.

هـ- تقل نسبة مساهمة الموانئ الموريتانية من إجمالي البضائع المفرغة بموانئ المغرب العربي، إذ بلغت 1.4%، ويعتبر ميناء نواكشوط ميناء الواردات الرئيسي في موريتانيا، حيث ساهم بنسبة 1.1 % من إجمالي البضائع المفرغة بموانئ المغرب العربي أما ميناء موريتانيا الثاني – انواديبو – فقد ساهم بنسبة ضئيلة بلغت 0.27%، ويعود انخفاض البضائع المفرغة بالموانئ الموريتانية، إلي قلة عدد السكان وضعف الاقتصاد الوطني الموريتاني.

2- *مركز الموانئ الليبية بين موانئ المغرب العربي حسب كمية البضائع المشحونة:*

من بيانات الملحق (21) الذي يوضح لنا كمية البضائع المشحونة بموانئ المغرب العربي لعام 1991م، والخريطة (58) نلاحظ ما يلي:-

أ-تستأثر الموانئ الليبية بما نسبته 42.4 % من إجمالي البضائع المشحونة بموانئ المغرب العربي، ويمثل النفط معظم هذه النسبة، فقد احتل ميناء السّدرة **المركز الأول** بين موانئ المغرب العربي، حيث بلغت كمية النفط المصدر عن طريقة حوالي 26.704.000 طن، وهو ما يعادل نسبة 15% من إجمالي البضائع المشحونة، في حين احتلت موانئ الزويتينة،رأس لانوف،

الحريقة، البريقة ، المراكز الخامس (7.7%)، والسادس (7.3%) والسابع (6.4%) والتاسع (5.8%) على الترتيب، أما بقية الموانئ التجارية، فقد ساهمت مجتمعة بنسبة ضئيلة، لم تصل إلي 0.2% من إجمالي البضائع المشحونة، خريطة (58).

ب- تأتي الموانئ الجزائرية في المركز الثاني بين موانئ المغرب العربي، حيث ساهمت بنسبة 37% من إجمالي البضائع المشحونة، ويلاحظ أن هناك تشابهاً واضحاً بين الموانئ الجزائرية والموانئ الليبية، من حيث إن معظم البضائع المشحونة منها عبارة عن النفط الخام والغاز الطبيعي، وتصدر الجزائر النفط والغاز عن طريق أربع موانئ رئيسية[1] هي، بطيوة (13.4 %) وسكيكدا (9.3%) وارزيو (8.2%) وبجاية (4.6%)، وقد جاءت هذه الموانئ الأربعة في مراكز متقدمة بين موانئ المغرب العربي، فكان ترتيبها حسب ما ذكرت، الثاني والثالث والرابع والعاشر. ملحق (21). أما بقية الموانئ الجزائرية وهي الجزائر، وهران، عنابة، مستغانم، الغزوات، تنس، جيجل، فتنخفض بها كمية البضائع المشحونة وقد سجل ميناء عنابة أعلى نسبة بلغت 0.6% من إجمالي البضائع المشحونة بموانئ المغرب العربي.

جـ- تحتل موانئ المملكة المغربية المركز الثالث بين موانئ المغرب العربي، فقد بلغت كمية البضائع المشحونة منها حوالي 18.305.000 طن، بنسبة

---

(1) تصدر الجزائر نفط حقل زرزايتين القريب من الحدود الليبية، عن طريق ميناء الصخيرة التونسي، حيث مد خط أنابيب من عين أميناس إلي ميناء الصخيرة بطول 775 كيلو متر، أنظر:- محمد خميس الزوكة، **في جغرافية العالم العربي**، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1986، ص 526.

10.2% من إجمالي البضائع المشحونة، ويأتي الفوسفات في مقدمة الصادرات المغربية، إذ يتوافر بالمغرب حوالي ¾ الاحتياطي العالمي من الفوسفات، الأمر الذي جعل منه أول المصدرين وثالث المنتجين بعد الولايات المتحدة والإتحاد السوفييتي سابقاً [1] ، ويصدر معظم الفوسفات عن طريق مينائي الدار البيضاء وأسفي[2] ، اللذين ساهما بنسبة 4.6%، و 1.9% على الترتيب، كما ساهم ميناء الجرف الأصفر بنسبة 1.6%، ومعظم صادرات هذا الميناء من المواد الكيماوية، أما بقية الموانئ وهي المحمدية، القنيطرة، طنجة، الناضور، أكادير، فتنخفض بها كمية البضائع المشحونة، إذ لم تتجاوز نسبة 0.5 % من إجمالي البضائع المشحونة، ملحق(21)، وتتكون صادراتها من الحديد و النحاس والحاصلات الزراعية والأسماك.

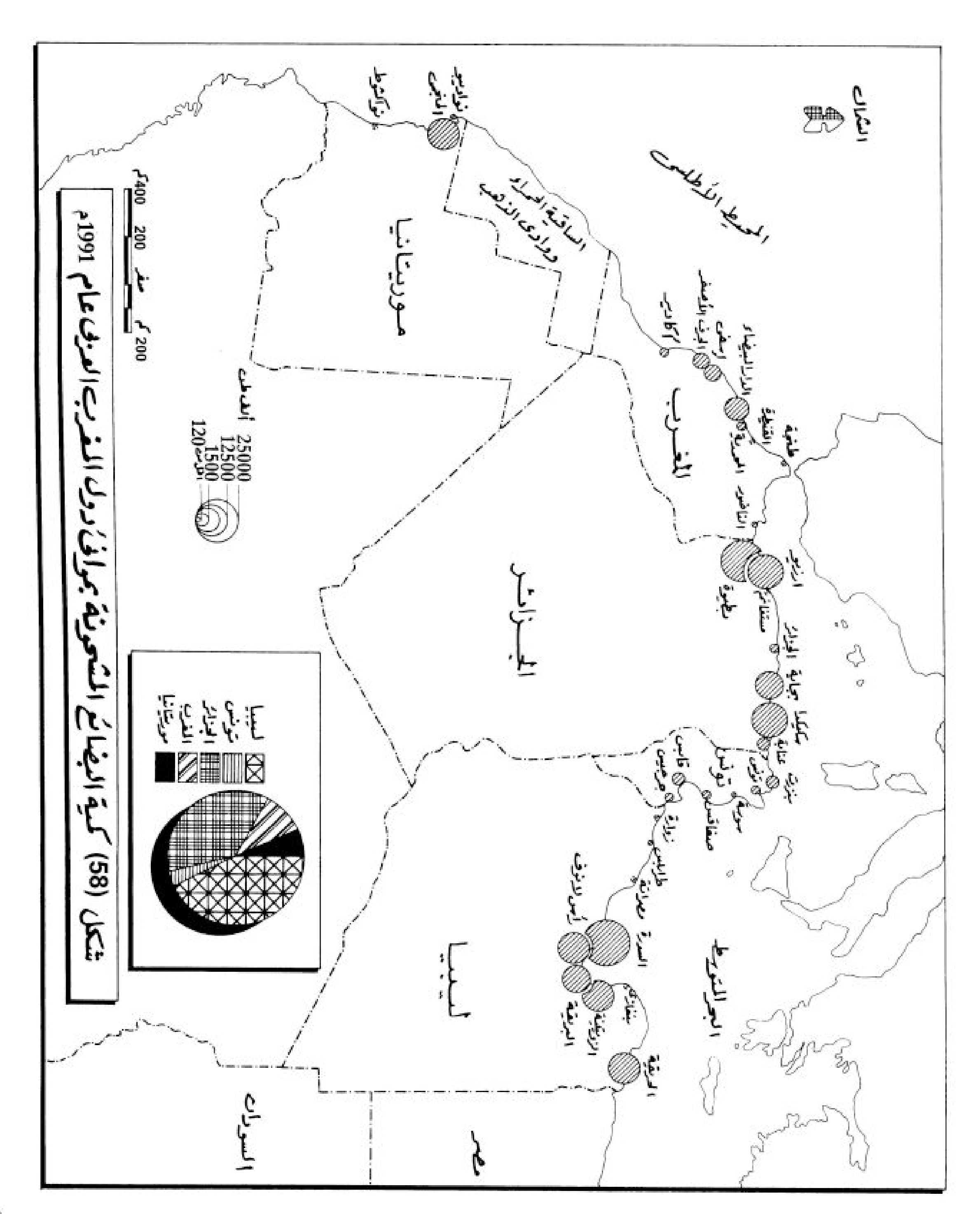
د- تقل نسبة مساهمة الموانئ الموريتانية من إجمالي البضائع المشحونة بموانئ المغرب العربي، إذ بلغت نسبتها 6.6 %، ويمثل الحديد معظم الصادرات الموريتانية، الذي يصدر عن طريق ميناء المنجمى (بوان سنترال) [3]، حيث بلغت نسبة مساهمته 6.4 % من إجمالي البضائع المشحونة، وبذلك يكون ترتيبه الثامن بين موانئ المغرب العربي، أما ميناءا نواديبو ونواكشوط، فتنخفض بهما نسبة البضائع المشحونة، حيث بلغت 0.16 % و 0.01% على الترتيب.

---

(1) المملكة المغربية، مرجع سبق ذكره، ص 70.

(2) نفس المرجع السابق، ص 235

(3) نصر السيد نصر، وآخرون، **الجمهورية الإسلامية الموريتانية، دراسة مسحية شاملة**، معهد البحوث والدراسات العربية، القاهرة، 1978م، ص ص 716 - 717.



هـ- تنخفض نسبة البضائع المشحونة من الموانئ التونسية، فقد بلغت 3.5 % [1] من إجمالي البضائع المشحونة بموانئ المغرب العربي، ويأتي في مقدمة الموانئ

---

(1) لم يتمكن الباحث من الحصول علي بيانات عن كميات النفط المصدرة من ميناء الصخيرة.

التونسية، ميناء بنزرت وصــفاقس وقــابس، حيــث ســاهمت بنــسب 0.9 % و0.87% و 0.84% على الترتيب، وتتمثل البضائــع المــشحونة مــن مينــاء بنزرت في المنتجات النفطية التي تشحن إلي بقية الموانئ التونسية، أمــا مينــاء صفاقس فيعتبر الفوسفات والملح وزيت الزيتون أهــم صادراته، في حين يعتبر الفوسفوريك أبرز صادرات ميناء قابس.[1] أما بقية المــوانئ وهــي جــرجيس وتونس وسوسة، فقد ساهمت بنسب 0.58 %،0.25%، 0.14% على الترتيب، وتتمثل صــادراتها في المنتجات الزراعية وزيت الزيتون والملح ولب الــورق والمنسوجات[2] ، وغيرها من المصنوعات.

وهكذا نستخلص من دراسة النشاط في الموانئ الليبية ما يلي:

1- تحتل الواردات نسبة كبيرة بالمقارنة بالصادرات - باستثناء النفط ومشتقاته - وذلك لكون الموانئ التجارية موانئ اســتيراد بالدرجــة الأولــي، وتتركــز الواردات أساساً في البضائع العامة ثم البضائع الصب (السائبة) الجاف المتمثل في الحبوب، أما الصادرات فإنها تمثل نسبة ضئيلة، ويستحوذ مينــاءا مــصراتة وطرابلس على معظم هذه النسبة.

2- الأثر الواضح للعوامل السياسية والاقتصادية على حركة النــشاط بــالموانئ الليبية، حيث لاحظنا انخفاض الواردات في النصف الأول من الثمانينــات بسبب الظروف الاقتصادية الناتجة عن الأزمة العالمية للنفط، كما لاحظنــا انخفــاض الصادرات الليبية من النفط بعد عام 1970م، نتيجة لــسياسة حكومــة الثــورة الهادفة إلي المحافظة على الثروة النفطية. كمــا يظهر أثر العامل السياسي فــي

---

(1) فتحي محمد أبو عيانة، مرجع سبق ذكره، ص ص 192 - 193

(2) نفس المرجع السباق، ص ص 192 - 194

الارتفاع المفاجئ والكبير لحركة نقل الركاب في الموانئ الليبية بعـــــد الحظـــر الجوي المفروض على ليبيا منذ 1992/4/15م.

3- زيادة كمية الأسماك المفرغة بالموانئ الليبية بنسبة كبيرة، نظـــراً للاهتمـــام الذي توليه أمانة الثروة البحرية لدعم هذا النشاط، وقد استحوذ ميناء زوارة على أكثر من نصف كمية الأسماك المفرغة بالموانئ الليبية وذلك لتخصـــصــــه فـــي هذا النشاط.

4- تفوق نسبة البضائع الصب وخاصة الصب السائل -المتمثل فـــي الوقـــود- على البضائع العامة في معظم الموانئ الليبية، باستثناء مينـــاء طرابلس الذي تقل به نسبة البضائع الصب، وذلك لقربه من مصفاة الزاوية لتكرير النفط.

5- تتفوق الموانئ الليبية على موانئ المغرب العربي في نسبة الصادرات، حيث شكلت الصادرات الليبية - المتمثلة في النفط الخام - ما نـــسبته 42.4 % مـــن إجمالي صادرات دول المغرب العربي، أمـــا الواردات فإن الموانئ الليبية تـــأتي في المركز الرابع، ويرجع ذلك إلي قلة عدد السكان مقارنة بباقي دول المغـــرب العربي.



الفصل السادس

دراسة تفصيلية لميناثي طرابلس والبريقة

دراسة تفصيلية لمينائي طرابلس والبريقة

تمهيد:

لقد اتضح من دراسة الموانئ الليبية من جوانبها المختلفة في الفصول السابقة، أهمية ميناء طرابلس باعتباره أهم الموانئ الليبية، وخاصة من حيث الموقع الجغرافي، وأهميته النسبية على المستويين المحلي والإقليمي، إضافة إلي عراقته وقدم نشأته، التي ترجع إلي القرن السابع قبل الميلاد، حيث لعب الميناء دوراً رئيسياً في حركة التجارة الليبية على مر العصور، ونظراً لما تقدم كان من المهم أن نفرد لهذا الميناء دراسة تفصيلية خاصة به في هذا الفصل.

أما ميناء البريقة، فقد وقع عليه اختيارنا باعتباره أول الموانئ النفطية في ليبيا، حيث تخصص أول الأمر في تصدير النفط الخام، ثم ما لبث أن استقطب الصناعات البتروكيماوية التي استوجبت تطوير الميناء، وتزويده بأرصفة متخصصة لتصدير المواد المصنعة وأرصفة لاستقبال البضائع العامة، وبالتالي تعددت وظائف الميناء، وأصبح يقوم بتصدير البتروكيماويات والمشتقات النفطية، إضافة إلي تصديره للنفط الخام والغاز الطبيعي، كما تتم به عمليات الاستيراد المختلفة .

المبحث الأول

ميناء طرابلس البحري(*)

أولاً : الخصائص الجغرافية للموقع والموضع :

1- الموقع :

يعد الموقع أحد عناصر جغرافية المدن الهامة، ويصبح أكثـــر أهميـــة فـــي دراسة الموانئ[1]، وذلك لأهميته في تطويـــر الموانئ من خـــلال علاقتـــه –أي الموقع– بالعوامل الأخرى التي يتسم معظمها بعدم الثبات[2]، فموقع الميناء يتأثر بعاملـــين رئيسيين هما : العامل الجغرافي الذي يرتبط بالمنطقة المائية المقابلـــة، وتعرف بالنظير، والعامل الاقتصادي الذي يرتبط بالجزء العمراني مـــن الأرض ويسمي الظهير، وفيما بين النظير والظهير يتحدد موقع الميناء كوسيط بينهما[3]، وعند دراسة موقع الميناء، يجب الأخذ في الاعتبار علاقتـــه بمواقـــع الإنتـــاج ومناطق الاستهلاك، كذلك علاقته بخطط التنمية الاجتماعية والاقتصادية بالقطر، لأن الميناء نفسه يعتبر جزءاً من برامج وخطط التنمية [4] ، ويقع ميناء طرابلس في شمال غرب ليبيا، على بعد 170 كم تقريباً من الحدود التونسية، وعلى بعـــد

(*) لقد درس الباحث ميناء طرابلس دراسة تفصيلية في أطروحته للـــدكتوراه التـــي أجيـــزت سنة2005م، ونشرت في السنة نفسها، أنظر:حسين مسعود أبومدينة، **جغرافية ميناء طرابلس الغرب**، مكتبة الشعب، مصراتة، الطبعة الأولى، 2005م.

(1) محمد محمد زهرة، مرجع سبق ذكره، ص 26 .

(2)Weigend, G. G. (1958) , op. cit, p. 186 .

(3) جمال حمدان، جغرافية المدن، مرجع سبق ذكره، ص 66 .

(4) أحمد محمد السيد الزاملي، مرجع سبق ذكره، ص 276 .

210كم من مدينة مصراتـــة – بوابة خليج سرت الغربية–، وفلكيـــاً يقـــع هـــذا الميناء علي دائرة عرض 54َ 32 شمالاً، وخـــط طول 11َ 13° شـــرقاً[1]، ويمتاز موقع مينـــاء طرابلس بخصائـــص وسمات ينفرد بها عن بقية المـــوانئ الليبية نوجزها في الآتي :–

أ– أن المينـــاء يقع في أكبر المدن الليبية من حيث حجم السكان، إذ يمثل سكان مدينة طرابلس نسبة 18.8% من جملة سكان ليبيا عام 2006م، أضف إلي ذلك أن موقع الميناء يتوسط أكبر التجمعات السكانية في ليبيا، حيـــث يمثـــل ســـكان المنطقة الغربية – ابتداءً من مدينة مصراتة حتـــى الحـــدود التونـــسية، وســـهل الجفارة ومدن الجبل الغربي – ما نسبته 61.3 % مـــن جملـــة الـــسكان عـــام 2006م[2]، وقد كان لهذا الموقع أثره الكبير في تطوير المينـــاء ونمـــوه، حتـــى يتمكن من تلبية احتياجات التجمعات السكانية التي يخدمها .

ب– يتميز الميناء بظهيره الغني بإنتاجه الزراعي والصناعي وبثروته الحيوانية، والذي تربطه بالميناء شبكة جيدة من الطرق .

جـ– موقع الميناء المهم بالنسبة للجبهة البحرية (النظير) التي يطل عليها، حيـــث اتضح من دراسة نظير الموانئ الليبية – فـــي الفـــصل الرابـــع – أن التوجـــه الجغرافي للموانئ الليبية نحو دول أوروبا الغربيـــة، ولهذا فإن الخـــط الواصـــل بين طرابلس ومالطا وموانئ جنوب إيطاليا وفرنسا، أقصر من الخـــط الواصـــل من ميناء مصراتة أو بنغازي إلي نفس تلك الموانئ.

---

(1) محمد المبروك المهدوي، مرجع سبق ذكره، ص 375 .

(2) الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمي، الهيئة العامة للمعلومـــات، النتـــائج الأولية للتعداد العام للسكان 2006 ، طرابلس، 2006، ص1.

2- الموضع :

كان لقيمة الموضع في الماضي أهمية بالغة في نشأة المـوانئ، ولكـن مـع التقدم التقني في صناعة الموانئ، أصبح من الممكن التغلب علـى الكثيـر مـن عيوب الموضع بالمنشآت الصناعية، فلم تعد الحماية طبيعيـة فقط، وكذلك فـإن الأرصفة لم تعد ذات أساس طبيعي فقط، حيث أمكن توفير الحماية لكثـير مـن الموانئ صناعياً بواسطة بناء حواجز لكسر الأمواج، ومع ذلك فكلما كان الميناء يتمتع بخصائص وصفات طبيعية، كلما زاد ذلك من قيمة الميناء وأهميته .

وتتكون البيئة البحرية المثالية من ثلاثة عناصر هـي : الظهيـر القـاري، والواجهة البحرية (النظير)، وخط الساحل، حيث أن العنصرين الأولين يرتبطان بالموقع، أما العنصر الثالث فإنه يرتبط بالموضع، وخط الساحل كنطاق موضعي مرتبط بالموضع يتجزأ بدوره إلي : صقيب أو المنطقة المحيطـة (Umland)، وواجهة مائية (Waterfront)، وخط الساحل نفسه أو سيف البحر[1].

وبالنسبة لخط الساحل فكلما كان متعرجاً زاد هذا من قيمة موضع الميناء، وقد سبق أن لاحظنا – في الفصل الأول – أن الساحل الليبي تقل به التعرجـات الكبيرة التي تصلح لإقامة موانئ طبيعية، باستثنـاء خليج طبرق، ولاحظنا أيضاً أن معظم الموانئ نشأت على بعض الرؤوس الممتدة داخل البحر، منهـا ميناء طرابلس الذي نشأ على رأس الزور، وهـذا الرأس عبارة عن حاجز صـخري يمتد في اتجاه شمالي شرقي/ جنوبي غربي، وقد تقطع هذا الحاجز إلي مجموعة من الجزر المتجاورة بفعل عوامل التعرية المختلفة[2]، حيث كانت هـذه الجـزر

---

(1) جمال حمدان، جغرافية المدن، مرجع سبق ذكره، ص 70 .

(2) محمد المبروك المهدوي، مرجع سبق ذكره، ص 375 .

الأساس في مد حاجز الأمواج الرئيسي،الذي يوفر الحماية للميناء من الرياح الشمالية والشمالية الغربية، صورة (28).



صورة(28) صورة جوية لميناء طرابلس

المصدر:- شبكة المعلومات الدولية(الانترنت) www.Flashearth.com تاريخ الدخول2007/10/22

أما المنطقة المحيطة بالميناء (الصقيب Umland)، فالموضع المثالي يتطلب منطقة متسعة نسبياً، بحيث تسمح بإقامة منشآت الميناء المختلفة، إلى جانب مواجهة أية توسعات مستقبلية للميناء، كما تسمح المنطقة المحيطة بقيام مدينة الميناء، بحيث لا يقيد نموها في المستقبل، وتزداد قيمة المنطقة المحيطة بالميناء، إذا كانت تضم أراضي زراعية لتغذية المدينة (1)، ويلاحظ على المنطقة المحيطة بميناء طرابلس، أنها منطقة سهلية متسعة جداً، ولا توجد

(1) جمال حمدان، جغرافية المدن، مرجع سبق ذكره، ص ص 70 - 71 .

بها أية عوائق طبيعية تحد من نمو المدينة، حيث تقع مدينـــة طرابلس في ســـهل الجفارة الذي يتميز باتساعه وخصوبة أراضيه، غير أن التوسع العمراني لمدينة طرابلس باتجاه الشمال، قد ضيق الخناق على الميناء، بحيث فقد الميناء ما يزيــد على (2000 متر) من أرصفته الجنوبية، التي أصــبحت كورنيــشاً وحــدائق وشوارع للمدينة، وبالتالي فإن المنطقة المحيطة بميناء طــرابلس فــي الوقــت الحاضر لم تعد تسمح بأية توسعــات أرضية للميناء في المستقبل .

أما الواجهة المائية Waterfront للميناء، فهي المنطقة التـــي يبــدأ عنــدها نطاق المساحة المائية الصالحة للملاحة البحرية أو الساحلية [1]، ويجب أن تكون هذه المساحة متسعة بالقدر الكافي الذي يسمح بحرية المناورة داخل الميناء، وألا تكون متسعة أكثر من اللازم بحيث لا تؤثر الرياح القوية على الــسفن الراســية بالميناء [2]، وبالنسبة للواجهة المائية لميناء طرابلس نجد أنه لا يعاني من ضيق في المساحة المائية، إذ تبلغ مســاحة حوض الميناء حوالي (5.460.000 م^2)، غير أن الأعماق الطبيعية بالميناء غير مناسبة لحركــة الــسفن الكبيــرة، إذ لا تتجــاوز الأعمــاق 7 أمتار [3]، ولهذا تم التغلب علي هذا العيب في الموضــع بتعميق حوض الميناء وقناة الدخول صناعياً .

كما أن الواجهة المائية للميناء لا تتأثر كثيراً بحركــة التيــارات البحريــة، ولهذا فإن عمليات الإرساب في الميناء وعند مدخله ضعيفة، إذ يعمــل حــاجز الأمواج الرئيسي على إضعاف وصول الرواسب إلي داخل الميناء[4] .

---

[1] محمد أحمد حميد الرويثي، مرجع سبق ذكره، ص 136 .

[2] أحمد السيد محمد الزاملي، مرجع سبق ذكره، ص 282 .

[3] حسين مسعود أبومدينة، **جغرافية ميناء طرابلس الغرب**، مرجع سبق ذكره، ص141.

[4] جمعة رجب طنطيش، مرجع سبق ذكره، ص 405 .

ثانياً : الهيكل التركيبي والتنظيمي للميناء :

يتكون ميناء طرابلس من حوضين رئيسيين هما: الميناء الداخلي والميناء الخارجي، خريطة (59)، وجميع عمليات الشحن والتفريغ وكذلك حركة نقل الركاب تتم في الميناء الداخلي، حيث أن الميناء الخارجي لم يكتمل بعد.

1-الأرصفة(1):

يمكن تقسيم أرصفة ميناء طرابلس إلي الأقسام التالية:

أ- أرصفة القسم الشمالي . ب- أرصفة القسم الغربي .

جـ- أرصفة القسم الجنوبي . د- أرصفة القسم الشرقي .

أ- أرصفة القسم الشمالي :

يضم هذا القسم جميع أرصفة البضائع العامة، الموضحة في الخريطة رقم 60، وهي:-

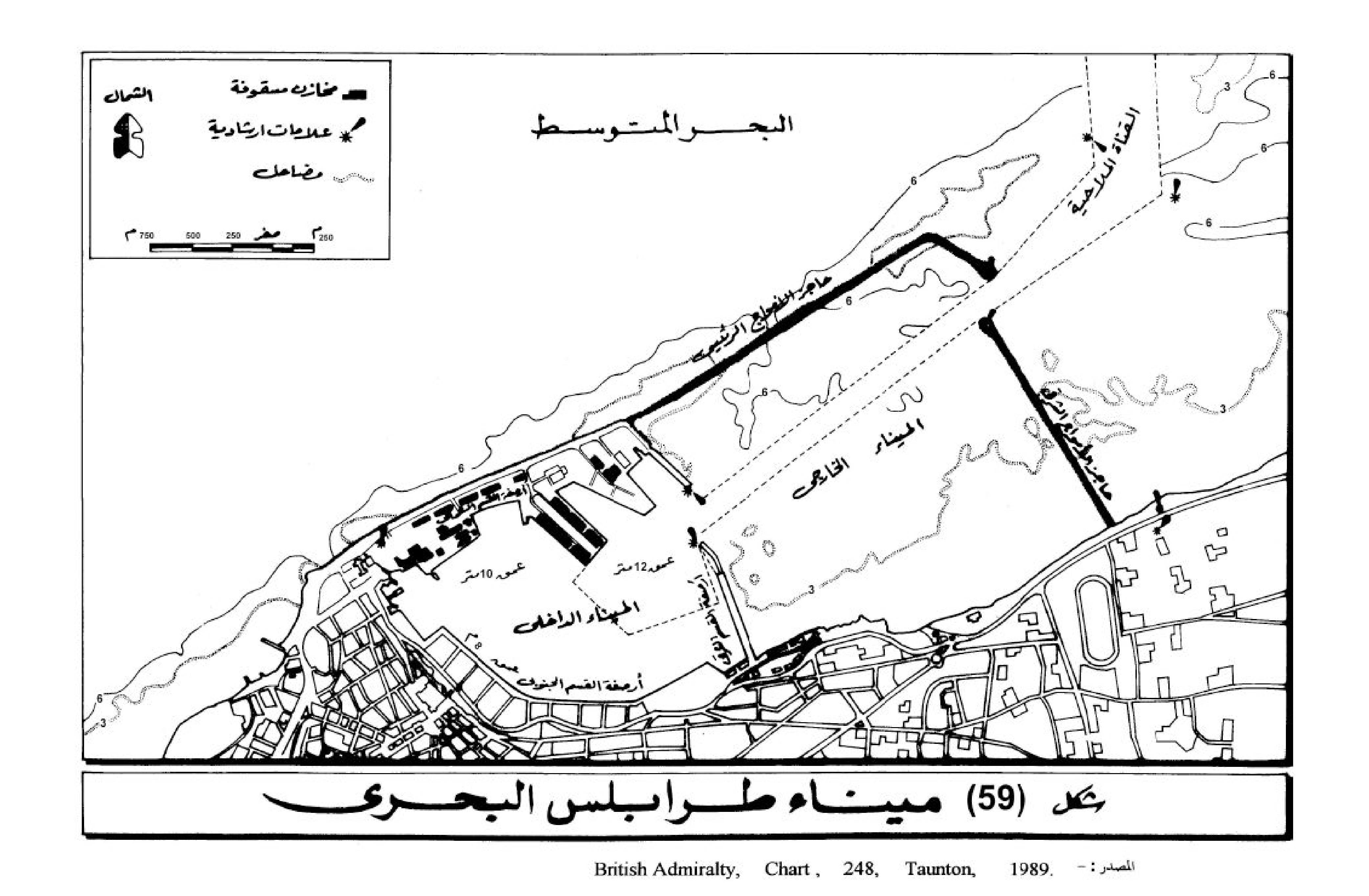
-الأرصفة 5 أ، 5ب ويبلغ طولهما حوالي267 متراً، ويصل العمق التصميمي أمام الرصيفين إلى ثمانية أمتار، وهذه الأرصفة تستخدمها قوارب القطر والإرشاد.

- الأرصفة المرقمة من 6 – 9 ومن 15-17، ويبلغ مجمل أطوالها حوالي 912 متراً، وبعمق يتراوح من 9- 10أمتار، وهذه الأرصفة مخصصة للبضائع العامة.

-الأرصفة المرقمة من 10- 14، ويبلغ طولها 723مترا وبعمق 9 أمتار، وهي مخصصة لسفن الشحن الأفقي (رو-رو).

---

(1) حسين مسعود أبومدينة، **جغرافية ميناء طرابلس الغرب**، مرجع سبق ذكره ، ص ص 147-157.



شكل (59) ميناء طرابلس البحري

المصدر :- British Admiralty, Chart, 248, Taunton, 1989.

-الأرصفة المرقمة من 18 – 23، ويبلغ طولها 780 متراً، وبعمــق 12 متراً، وهي أرصفة للبضائع العامة.

-الرصيف رقم 24 بطول 128 متراً وبعمــق 12 متـــــراً، وهــو مخــصص للبضائع الصب من الحبوب، حيث توجد صومعة لتخزين الحبــوب بــسعة 40 ألف طن بهذا الرصيف.

-الأرصفة المرقمة من 25 – 29، ويبلغ طــول هــذه الأرصــفة 747 متــراً، وبعمق 12 متراً، وهي أرصفة للبضائع العامة.

– الرصيف رقم 30 وهو مخصص لصيانة وإصــلاح الــسفن، ويقــع شــمال الرصيف (31)، ويبلغ طوله 127 متراً، وبعمق 12 متراً.

-الرصيف رقم 31، وهو يمثل بداية الأرصفة الشمالية من ناحية الشرق، ويقــع عند مدخل المرفأ الداخلي مباشرة، ويكون اتجاهه العام شمالي غربي/ جنــوبي شرقي، ويبلغ طوله 313 متراً، وبعمــق ثمانيــة أمتــار، وتــستخدمه زوارق الإرشاد والقطر والإمداد التابعة للميناء.

ب– أرصفة القسم الغربي :

يُستغل الركن الغربي من أرصفة ميناء طرابلس من قبل الــصيادين، حيــث تبلغ مجموع أطوال الأرصفة الخرسانية المخصصة لقوارب الــصيد الــصغيرة (ذات المحرك الواحد) 698 متراً، تمثل ما نسبته 9.2% من مجمــوع أطــوال الأرصفة بميناء طرابلس، ويتراوح عمقها التصميمي ما بين 4–6 أمتار، غيــر أن أعماقها الفعلية أقل من ذلك بكثير في عدة مواضع، وبخاصة بــالقرب مــن الأرصفة الشمالية الغربية، (خريطة 61)، نتيجة لتــراكم القمامــة والرواســب الرملية بفعل التيارات البحرية في هذا الجزء من الميناء.

حاجـز الأمـواج الشمـالي

خزان مياه

عمق - 9 م

عمق - 15 م

عمق - 12 م

مخازن مكشوفة (بضائع عامة)	مباني ادارية وخدمية	4-الأمن و السلامة	9-قسم الشئون البحرية	15-المنارة	18-الجمارك
ساحات تخزين مكشوف	1-مبنى ادارة الميناء القديم	5-المبنى الاداري للصومعة	11-المستوصف	16-خزان مياه	19-الشرطة
31 أرقام الأرصفة	2-ادارة الميناء الجديد	6-قسم الشئون الفنية	12-العيادة الصحية	17-الجوازات	20-الحجر الصحي
سياج	3-قسم المناولة و التخزين	7-قسم الشئون الفنية	13-محطة الكهرباء		
		8-وحدة المجابد	14-الورشة البحرية		

100 0 100 200 متر

شكل (60) الأرصفة و المباني الادارية و الخدمية و المخازن بالجزء الشمالي من ميناء طرابلس سنة 2002 م

المصدر: ميناء طرابلس البحري ، قسم الشئون الفنية، مكتب الهندسة المدنية، خريطة لميناء طرابلس ، مقياس 2000 : 1 ، 2002 (غير منشورة)

بالإضافة إلى تلك الأرصفة فقد تم تركيب ثلاثة عشر رصيفاً متوازيـــة فـــي الجهة الغربية من الميناء، طول الواحد منها ثلاثون متراً ، وبعـــرض متـــران، بحيث يصل إجمالي أطوالها إلى 390 متراً ، وهذه الأرصفة في حالــــة ســـيئة ، وتحتاج إلى الصيانة أو الاستبدال ، إذ لم تتم صيانتها منذ إنـــشائها فـــي مطلـــع الثمانينيات، كما تم الاستفادة من بعض الأرصفة العائمة ، والتـــي كانـــت تتبـــع الميناء التجاري في أوائل السبعينيات ، حيث تم تركيب ثلاثة أرصفة منهـــا فـــي الجزء المخصص للصيادين ، أحدها بطول 55 متـــراً ، وبعـــرض 25 متـــراً ، ورصيفان بطول 55 متراً وبعرض 12 متراً ، كما هو موضح فـــي الخريطـــة رقم (61).

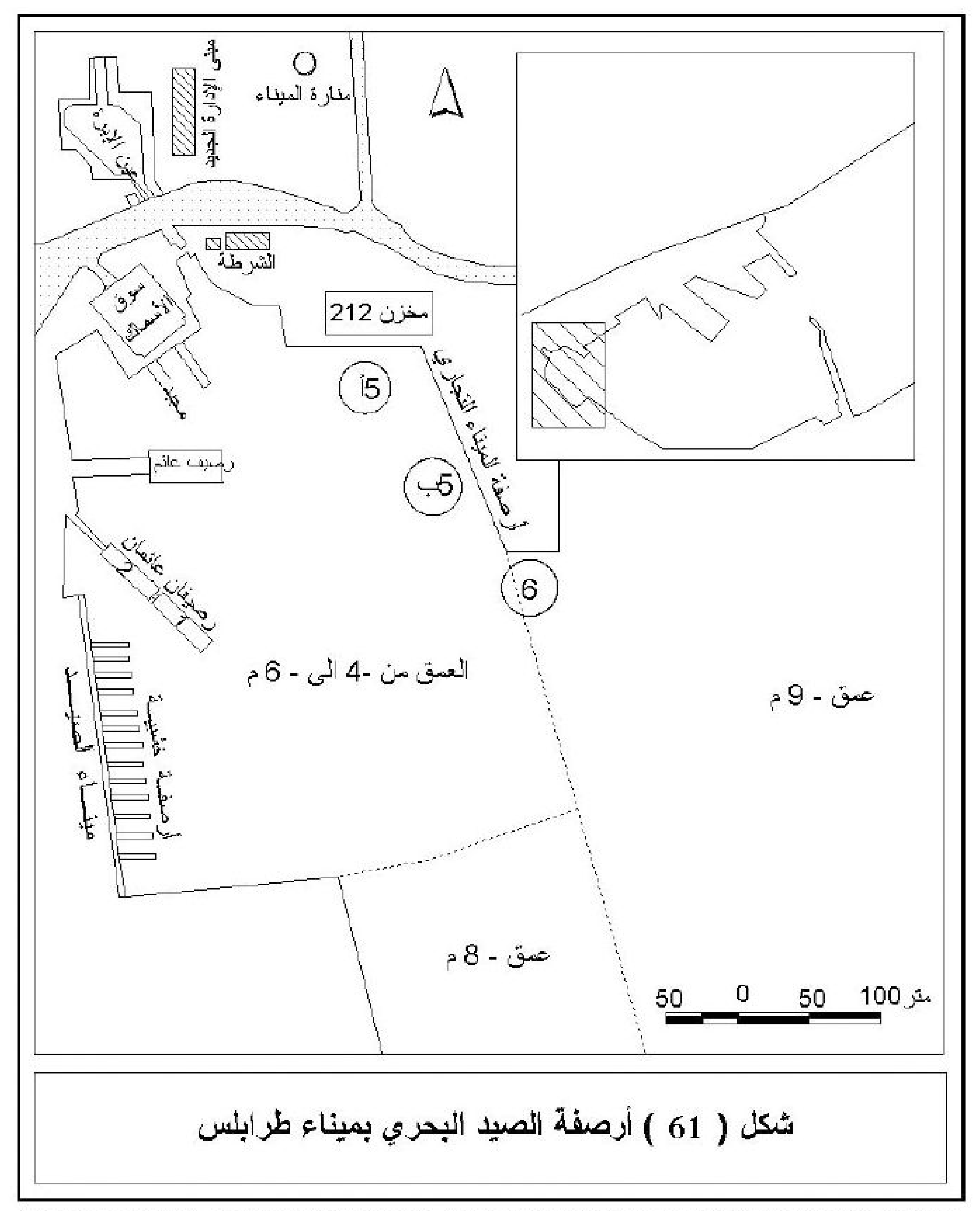
جـــ- أرصفة القسم الجنوبي :

يبلغ طول أرصفة هذا القسم 2175 متراً، وقد استقطعت هذه الأرصفة مـــن الميناء، وأصبحت كورنيش وحدائق لمدينـــة طرابلس، ولا تستخدم إلا لإرســـاء جرافات الصيد. ولكن بعد الحظر الجوي الذي فرض على ليبيا سنة 1992م، تم تجهيز 364 متراً من تلك الأرصفة المستقطعة، لتكون رصيفاً للركـــاب، ويبلـــغ العمق التصميمي أمام هذا الرصيف ثمانية أمتار، كما تم بنـــاء محطـــة كبيـــرة للمسافرين على هذا الرصيف افتتحت سنة 1997م، وهـــي تتـــسع لعـــدد 800 مسافر في آن واحد، (صورة 29)، كما إن رصيف الركـــاب بإمكانـــه اســـتقبال ثلاثة سفن للركاب في وقت واحد.

د- أرصفة القسم الشرقي :

يعرف هذا القسم بميناء الشّعاب، ويبلغ طول أرصفته 537 متـــراً، وبعمـــق 8 أمتار، ويضم رصيفين: الأول: يقع في شمال هذا القسم، ويبلـــغ طولـــه 197

متراً، وقد مخصص لتفريغ الوقود، والثاني: يقع في جنوب هذا القسم، ويبلغ طوله 340 متراً، وقد مخصص للبضائع العامة .



شكل (61) أرصفة الصيد البحري بميناء طرابلس

Source : Sezai Turkes - Feyzi Akkay Construction Co., Tripoli , Harbour Map chart No. LID-A10, Scale 1 : 1000 , May 1994 .



صورة(29) محطة الركاب بميناء طرابلس البحري

2- المخازن[1]:

لقد تم تجهيز ميناء طرابلس بعدد من المخازن المغطاة، بلغت مساحتها 37710 متر مربع، ومخازن مبردة بسعة 5 آلاف طن من البضائع المثلجة، معظم هذه المخازن تقع في القسم الشمالي من الميناء، خريطة (60)، وبعضها الآخر يقع بمنطقة الشعاب بالقرب من الرصيف القرمانلي، كما تم تجهيز الميناء -كما أشرنا من قبل- بصومعة لتخزين الحبوب سعة 40 ألف طن. .

إلي جانب هذه المخازن، يضم الميناء مجموعة من ساحات التخزين المكشوفة، تبلغ مساحتها 182200 متر مربع، وتستخدم هذه الساحات في تخزين

[1] حسين مسعود أبومدينة، **جغرافية ميناء طرابلس الغرب**، مرجع سبق ذكره ، ص ص 166-169.

البضائع الغير قابلة للتلف بسبب الأمطار أو الرطوبة أو بسبب تعرضها للحرارة الشديدة صيفاً .

كما تضم المساحة الأرضية مكاتب إدارة الميناء التي تقع في غــرب القــسم الشمالي، خريطة (60)، ومكاتب الشرطة والجمارك، والورش البرية، إضـــافة إلي شبكة من الطرق الداخلية المعبدة .

3- المساحة المائية (الأعماق والمدخل)[1]**:**

تبلغ المساحة المائية لميناء طرابلس بقسميه الــداخلي والخــارجي حــوالي (5.460.000م^2)، تنحصر بين حاجز الأمواج الرئيسي الذي يبلغ طوله حــوالي 4700متر، وبين حاجز الأمواج الشرقي بطــول 1500 متــراً، وتعمــل هــذه الحواجز على حماية الميناء من الرياح الشمالية بأنواعها .

وقد تبدو المساحة المائية للميناء كبيرة جداً، غير أن ذلك يختلف عن الواقع، نظراً لأن الجزء المستغل فعلاً من هذه المساحة هو الميناء الداخلي، الذي تبلــغ مساحته المائية حوالي (1.860.000م2)، منها (481.461م2) بعمق 12 متــرا، والباقي تتراوح أعماقها التصميمية مابين 8 – 10 أمتار، أما الميناء الخــارجي فعلى الرغم من كبر مساحته المائية والتي تبلغ حوالي (3.600.000م2)، إلا أن الصالح منها للملاحة تبلغ حوالي(355.000م2)، وهذه المساحة عبارة عن القناة الملاحية التي تربط بين الميناء الداخلي والأعماق الكبيرة بالبحر، خريطة (59)، حيث لم يتم استكمال الميناء الخارجي بعد .

وللميناء مدخل واحــد يقع جهة الشمال الشرقي، وهو محصور بين حاجزي

---

(1) المرجع السابق ، ص ص 135-141.

الأمواج السابق ذكرهما، خريطة (59)، وقد تم تعميق القناة الملاحية إلي عمق 12متراً، وتصل هذه القناة بين الميناء الداخلي والبحر مروراً بالميناء الخارجي بطول 4500متر، ويبلغ عرضها عند البحر 425متراً، تقل تدريجياً حتى يصل عرضها 150متراً فيما بين مدخل الميناء الخارجي والميناء الداخلي، خريطة(59)، وقد زودت هذه القناة بصفين من الأضواء والعلامات الإرشادية لتسهل دخول السفن إلي الميناء وخروجها منه.

ثالثاً: التسهيلات التي يقدمها الميناء:

1- التسهيلات البحرية(1):

تتمثل هذه التسهيلات في الخدمات البحرية التي يقدمها ميناء طرابلس للسفن التي ترتاده، من قاطرات السحب، وزوارق الإرشاد، والمواعين، والرافعات البحرية، وناقلات المياه والوقود وغيرها من المعدات، حيث يوجد بالميناء ثمانية زوارق للقطر والإنقاذ، مهمتها قطر ودفع السفن لمساعدتها أثناء الدخول للميناء ورسوها بجانب الأرصفة، وكذلك قطرها ودفعها عند مغادرتها للأرصفة والخروج من الميناء، ومن مهام هذه الزوارق أيضاً، القيام بعمليات الإنقاذ وإطفاء الحرائق، كما يمتلك الميناء ثلاثة زوارق إرشاد وناقلتان للمياه، وذلك لإمداد السفن الراسية خارج الميناء بالمياه عند طلبها، كما يمتلك الميناء زورق لمكافحة التلوث، ورافعتان عائمتان حمولة الواحدة منها مائة طن.

كما يقدم الميناء التسهيلات الإرشادية، المتمثلة في علامات الإرشاد المضيئة وغير المضيئة لإرشاد السفن، وتوضيح قناة الدخول والأعماق داخل الميناء وخارجه، خريطة (59).

---

(1) المرجع السابق، ص ص 177-178.

2- التسهيلات الأرضية[1]:

تتمثل التسهيلات الأرضية بميناء طرابلس في المعدات والآلات الميكانيكية التي تخدم أرصفة البضائع العامة بصفة خاصة، وقد حرصت إدارة ميناء طرابلس على توفير المعدات والآلات اللازمة لتسريع استلام البضائع، وبالتالي زيادة إنتاجية الأرصفة، مما يقلل من تكدس البضائع داخل الميناء؛ حيث زود مكتب التشغيل وصيانة الآليات بـ 57 رافعة شوكيه بحمولات تتراوح من 3-44 طناً، (صورة رقم 30)، وعدد ستة رؤوس جر، وست روافع أرضية ذات قدرة رفع 30 و40 طنا، كما زود مكتب النقل بتسع وعشرين شاحنة لنقل البضائع بحمولات مختلفة، وخمس شاحنات لنقل المياه، وشاحنتان لنقل القمامة وأخرى لمياه الصرف الصحي، وجرافة واحدة (بلدوزر)، بالإضافة إلى حافلة كبيرة وسبع أخريات تتراوح حمولتهن من 12-24 راكباً، كما زود الميناء بسيارتين للمطافئ وثلاث سيارات إسعاف، وعدد أربعة عشرة آلة لشفط الحبوب بقدرات شفط تتراوح من 150-200 طن في الساعة، والآلتان بقدرة شفط 350 طناً في الساعة.

ولميناء طرابلس منارة لإرشاد السفن بقوة 50 ألف شمعة، وبارتفاع يصل إلي 59 متراً فوق سطح البحر، ويصل مدي إنارتها إلي 12 ميل بحري (21.6كم) .

---

(1) المرجع السابق، ص 174.

المبحث الثاني

ميناء البريقة التجاري النفطي

كان مرسى البريقة قبل الحرب العالمية الثانية، عبارة عـن قريـة صـغيرة يسكنها حوالي 1500 نسمة، ثم هجرها معظم سكانها أثنـاء الحـرب[1]، وقـد اكتسب مرسى البريقة أهمية كبيرة بعد اكتشاف النفط في ليبيا، إذ قـدر لـه أن يكون نهاية لأنابيب النفط الممتدة من حقل زلطن الواقع إلي الجنوب من المرسى بحوالي 172كم ، فبعد أن اكتشفت شـركة اسوسـتاندارد الأمريكيـة الـنفط بكميـات كبيرة في حقل زلطن[2]، فكرت في تصديره عـن طريـق مينـاء بنغازي بصفته أقرب ميناء لآبارها المكتشفة، غير أن الشركة عدلت عن فكرتها لسببين رئيسيين هما:-

1- ضعف قدرة ميناء بنغازي- في ذلك الوقت - على استقبال النـاقلات التـي يزيد غاطسها على 14.5قدماً (4.5 أمتار)، ومعنى هذا أن الشركة يتحتم عليهـا بناء مراسٍ بحرية بالميناء، كما لو كـان الحال في أي مكان على سـاحل خلـيج سرت.

---

[1] محمد إبراهيم حسن، دراسات في جغرافية ليبيا والوطن العربـي، منـشورات جامعـة بنغازي، بدون تاريخ، ص 43 .

[2] يعد اكتشاف حقل زلطن أهم الاكتشافات النفطية في ليبيا، وهو خامس اكتـشاف نفطـي بالنسبة لليبيا، وثاني اكتشاف بالنسبة لشركة اسوستاندارد، وقد تدفق النفط من أول بئر بالحقل في يوم 13 /1959/6م، بمعدل 17500 برميل يومياً، ومن عمق 5500 قدم.أنظر:- شكري غانم، مرجع سبق ذكره، ص 128.

2- رفض بعض المسئولين نقل الخام عن طريق الميناء لخوفهم من تلوث الشواطئ وجو المدينة[1].

ونتيجة لذلك اختيرت منطقة البريقة لتكون الميناء النفطي الأول في ليبيا، وقامت الشركة ببناء خزانات النفط الضخمة على الكثبان الرملية المجاورة للميناء، وجهز الميناء بكافة التسهيلات البحرية والأرضية لإرساء السفن، بما في ذلك عدادات النفط وأجهزة القياس، ثم ربط الميناء بحقل زلطن بخط أنابيب طوله 172كم، وقطر 36 بوصة [2]، كما عبد طريق برى يربط الميناء بالحقل يمر بمحاذاة خط الأنابيب، وقد وصل أول برميل للنفط الليبي إلي ميناء البريقة عبر خط الأنابيب في يوم 17 /8/ 1961م، حيث بُدئ في تعبئة خزانات النفط بالميناء، وفي يوم 12 /9/ 1961م[3]، شحنت أول ناقلة من النفط الليبي[4]،وبذلك أصبحت ليبيا من الدول المصدرة للنفط .

ومما زاد من أهمية ميناء البريقة توطن الصناعات النفطية به، ففي أوائل عام 1967م بُدئ في إنشاء مصنع لتسييل الغاز الطبيعي بالميناء[5]، بطاقة 20 ألف برميل يومياً من الغاز المسال، و 40 ألف برميل يومياً من النافثا المكثفة، وألف برميل يومياً من غاز الطهي، وفي العام التالي (1968م) بدأت مصفاة

---

[1] محمد المبروك المهدوي، مرجع سبق ذكره، ص ص 292 – 293

[2] Ministry of petroleum , Libyan Oil 1954-1971, Op. cit. p. 68

[3] أفتتح ميناء البريقة رسمياً في 25 /10/ 1961 .

[4] شكري غانم، مرجع سبق ذكره، ص ص 185 – 186 .

[5] محمد إبراهيم حسن، مرجع سبق ذكره، ص 43 .

البريقة إنتاجها بطاقة تكرير تبلغ 8000 برميل يومياً[1]. كما أقيمت ستة مصانع للبتروكيماويات في أواخر السبعينيات وأوائل الثمانينيات هي[2]:-

1- مصنعان لإنتاج الميثانول بطاقة 2000 طن / يوم.

2- مصنعان لإنتاج الأمونيا بطاقة 2000 طن / يوم.

3- مصنعان لإنتاج اليوريا بطاقة 2750 طن / يوم.

لقد عملت هذه الصناعات علي نمو مدينة البريقة وازدهارها، حيث تم تنفيذ مئات الوحدات السكنية ومرافقها لإقامة العمالة وأهالي المنطقة، وفي شهر الفاتح (سبتمبر) 1993م تم افتتاح المرحلة الأولي من مدينة البريقة الجديدة، والتي تضم 2700 وحدة سكنية بكامل مرافقها الخدمية من صحية وتعليمية وطرق ومجاري ....، حيث اختير موقع مناسب لهذه المدينة يبعد حوالي 20 كم شرق الميناء، وذلك لحمايتها من ملوثات المصانع وأخطار الحريق.

أولاً : الخصائص الجغرافية للموقع والموضع:

1- الموقع:

يقع ميناء البريقة في الجزء الجنوبي الشرقي من خليج سرت، إلي الغرب من مدينة اجدابيا بحوالي 80 كم، وشرق طرابلس بحوالي 800 كم، خريطة(1)، وفلكياً يقع الميناء عند التقاء دائرة عرض 25َ 30° شمالاً بخط طول 35َ 19° شرقاً[3].

---

(1) محمد المبروك المهدوي، مرجع سبق ذكره، ص ص 334 و 341 .

(2) نفس المرجع السابق، ص 341 .

(3) محمد المبروك المهدوي، مرجع سبق ذكره، ص 294 .

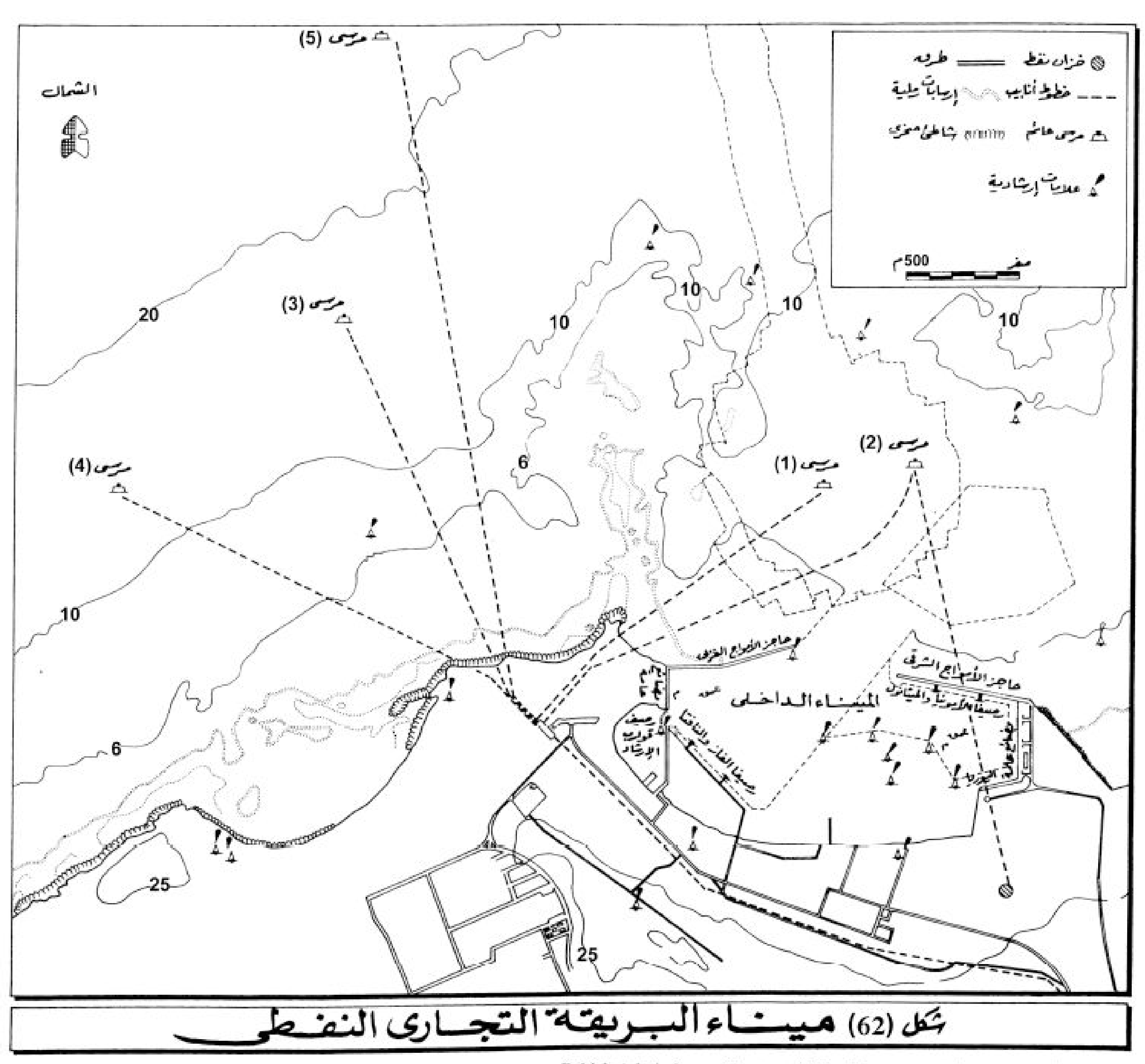
وحيث أن الصادرات ذات الحجم الكبير -كالنفط مثلاً- تتجه إلي أقرب المنافذ البحرية [1]، فإن أهم ما يميز الموقع الجغرافي لميناء البريقة قربه من حقول النفط، وذلك لأنه أقصى الموانئ النفطية امتداداً نحو الجنوب مما يجعله أقربها موقعاً لأغلب حقول النفط المهمة، والتي تتركز في حوض سرت، خريطة(37)، الأمر الذي يقلل من نفقات مد خطوط الأنابيب والجهد والوقت المبذول في ذلك .

كما أن موقع الميناء بالقرب من الطريق الساحلي -الذي يربط المدن الساحلية بعضها ببعض، وتمر عليه معظم حركة التجارة والركاب في البلاد- أتاح الفرصة لخلق تجمع سكاني بمنطقة البريقة، يساهم في التقليل من حدة التخلخل السكاني في المنطقة الوسطي .

2- الموضع :

اتضح من دراسة الملامح المورفولوجية لساحل خليج سرت - في الفصل الأول- أنه جغرافياً غير صالح لقيام موانئ طبيعية كبيرة، وذلك لخلوه من التعرجات والنتوءات والألسنة الطبيعية الكبيرة التي تصلح لقيام موانئ كبيرة، كما أن مياهه قليلة العمق بجوار الساحل، إضافة إلي أن الخليج مفتوح أمام الرياح الشمالية والشمالية الغربية التي تؤدي إلي اضطراب مياهه وارتفاع أمواجه،كما أنه مفتوح أمام هبوب الرياح الجنوبية (القبلي)، والتي تهب محملة بالرمال والغبار، بحيث تتعذر الرؤية نظراً لكثافة الغبار العالق بها، ورغم هذه العيوب فإن شركة اسو ستاندارد اختارت مرسى البريقة لإقامة مينائها باعتباره أفضل المواضع القريبة من حقولها.

[1] Morgan , F.W., Op. cit. p. 118



شكل (62) ميناء البريقة التجاري النفطي

المصدر :- British Admiralty, Chart, 3350, Taunton, 1982.

فبالنسبة لخط الساحل بمرسى البريقة، يلاحظ أن هناك لساناً أرضياً يتعمق قليلاً داخل البحر، خريطة (62)، مشكلاً بذلك تقوساً صغيراً مفتوحاً ناحية الشرق، يصلح -بعد تعديله صناعياً- لإقامة أرصفة ساحلية للبضائع العامة والمنتجات النفطية.

أما المنطقة المحيطة (الصقيب) بميناء البريقة، فإنها منطقة سهلية متسعة، وعلى مقربة من خط الساحل تمتد سلاسل طولية من الكثبان الرملية التي يزيد ارتفاعها على 40 متراً، استغل بعضها لبناء خزانات النفط الخام، التي أقيمت على كثيب رملي يبلغ ارتفاعه 43 متراً فوق مستوي سطح البحر، مما ساعد على اندفاع الخام طبيعياً إلي الناقلات، وبمعدلات أعلى من الموانئ الأخرى، يصل إلي أقصاه في المرسى رقم (3)، الذي يبلغ معدل الاندفاع به إلي 65 ألف برميل في الساعة . [1]

كما أن هذه الكثبان لا تشكل عائق أمام توسعات الميناء أو المنطقة الصناعية في المستقبل، إذ تتميز الكثبان بقلة عرضها الذي يبلغ في مواضع كثيرة أقل من كيلومتر، وتجدر الإشارة هنا، إلي أنه تم إزالة مساحات شاسعة من هذه الكثبان لإقامة مصانع البتروكيماويات والمرافق المختلفة للشركات العاملة بالميناء [2]، كما حاولت شركة اسو ستاندارد تثبيت بعض الكثبان الرملية، وذلك إما برشها بالنفط أو غرسها بالأشجار [3]، واستمرت شركة سرت

---

(1) محمد المبروك المهدوي، مرجع سبق ذكره، ص 304 .

(2) من ملاحظة الباحث أثناء عمله بميناء البريقة التجاري النفطي .

(3) محمد المبروك المهدوي، مرجع سبق ذكره، ص 304 .

للنفط[1] – من بعدها– في تثبيت هذه الكثبان بأشجار الغابات .

وإلي الجنوب من ميناء البريقة بحوالي 5 كيلومترات، تنتشر مجموعة من السبخات، أهمها سبخات البريقة، والعرقوب، والمويلحات، وهذه السبخات لا تعيق التوسعات المستقبلية بالمنطقة الصناعية المجاورة للميناء، وذلك لبعدها وإمكانية ردمها، كما تم تغيير موضع مدينة الميناء إلي منطقة ساحلية تقع على بعد 20كيلومتراً تقريباً إلي الشرق من الميناء، حتى تكون بعيدة عن أخطار التلوث، بعد أن كان موقعها جنوب الميناء بحوالي 3 كيلومترات .

أما الواجهة المائية للميناء فهي مناسبة من حيث المساحة، ومفتوحة أمام الميناء، أما من حيث الأعماق، فيعاب عليها قلة العمق وتم التغلب على هذا العيب بعمليات الردم والتعميق الصناعي بالنسبة للميناء الداخلي، أما بالنسبة لمراسي النفط الخام، فقد تم تركيبها في المياه العميقة وعلى مسافات متباعدة من خط الساحل تتراوح مابين 1220 متراً إلي 3050 متراً[2] .

ثانياً : الهيكل التركيبي والتنظيمي للميناء :

كان ميناء البريقة في بادئ الأمر يتكون من خمس مراسٍ عائمة لشحن النفط الخام، وفي أواخر الستينيات تم بناء حاجز الأمواج الغربي ورصيف للبضائع العامة وآخر للشحن الغاز المسال والنافثا، وبعد إقامة مصانع البتروكيماويات تم تطوير الميناء بإضافة حاجز الأمواج الشرقي، ورصيفان لغازي الأمونيا والميثانول، ورصيف للبضائع العامة، ورصيف لسماد اليوريا، خريطة(62)،

---

(1) انتهى عقد الامتياز الخاص بشركة اسوستاندارد الأمريكية في عام 1981م، ومنذ ذلك الوقت آلت ملكية حقول ومنشآت الشركة إلي الشركة الليبية " سرت للنفط "

(2) محمد المبروك المهدوي، مرجع سبق ذكره، ص 305 .

وتم افتتاح هذا الجزء في سنة 1981م، وفيما يلي شرح موجز للهيكل التركيبي والتنظيمي للميناء :

1- مراسي النفط الخام :

يضم ميناء البريقة خمس مراسٍ عائمة، تم تركيبها على أعماق مختلفة بعيداً عن خط الساحل، وتم توصيلها بخزانات النفط الموجودة على الساحل بواسطة أنابيب مغمورة تحت مياه البحر، كما جهزت هذه المراسي بعلامات إرشادية مضيئة وغير مضيئة، وذلك لإرشاد الناقلات إلي القنوات الملاحية المؤدية إلي هذه المراسي، خريطة (62)، وتتراوح الأعماق أمام هذه المراسي ما بين 12.8 و37 متراً، ويتعامل الميناء مع ناقلات النفط من حمولة 65 ألف طن حتى 300 ألف طن، والجدول (10) يوضح أعماق هذه المراسي، وبعدها عن الشاطئ ومعدل اندفاع الخام بها، وحمولة الناقلات التي ترتادها .

2- أرصفة الميناء الداخلي :

يضم هذا الميناء سبع أرصفة ذات مواصفات وتخصصات مختلفة، تحميها حواجز كسر الأمواج من أثر العوامل الجوية والبحرية خريطة (62)، وفيما يلي تفصيل لهذه الأرصفة :-

أ- رصيفا البضائع العامة :

يوجد بميناء البريقة رصيفان للبضائع العامة، أحدهما يقع في شرق الميناء، خريطة (62)، وهو الرصيف التجاري الرئيسي بالميناء، صورة (30)، ويتم فيه مناولة معظم البضائع العامة الواردة إلي الميناء، ويبلغ طول هذا الرصيف 332

متراً وعمق 11متراً[1]، أما الرصيف الثاني فيقع في غرب الميناء ويستخدم لمناولة البضائع العامة التي تخص شركة سرت لإنتاج وتصنيع النفط والغاز، ويبلغ طول هذا الرصيف 190 متراً[2] وعمق 9.1 أمتار[3].

جدول (10) خصائص مراسي النفط الخام بميناء البريقة

المرسي	العمق بالمتر	بعد المرسي عن الشاطئ	معدل اندفاع الخام برميل/ساعة	حمولة الناقلات التي يتعامل معها	ملاحظات
1	12.8	1220	35.000	–	غير مستغل
2	12.8	1690	39.000	65.000	
3	14.9–14.6	1890	65.000	100.000	
*4	13	1920	60.000	–	غير مستغل
5	37	3050	48.000	300.000	

* تم نقل هذا المرسى إلى ميناء الزاوية في عام 1974م.

المصدر :

(1)Galbraith, A.A., port Information, Fair play world ports Directory 1983 - 1984, Vol, I, prime publications Ltd., London , 1984, p.800.

(2)British Admiralty , Mediterranean pilot , sixth edition, Hydrographer at the Navy , London , 1988 , p. 79 .

(3) محمد المبروك المهدوي، مرجع سبق ذكره، ص305.

ب- رصيفا غازي الأمونيا والميثانول :

وهما الرصيف رقم 1 والرصيف رقم 2، ويقعان على الطرف الجنوبي لحاجز الأمواج الشرقي، خريطة (62) وصورة (31)، ويستخدمان لشحن غازي

---

[1]Galbraith, A.A. Op. cit. p. 802

(2) British Admiralty, chart , 3350 , Taunton , 1982 .

[3] British Admiralty, Mediterranean pilot , op. cit. p.79.



صورة (30) رصيف البضائع العامة الرئيسي بميناء البريقة



صورة (31) رصيفا الامونيا والميثانول بميناء البريقة

الأمونيا والميثانول، وتوجد تسهيلات في الرصيف رقم 2 لاستقبال المواد الحمضية والقلوية، ويبلغ العمق عندهما 12.8 متراً [1].

جـ- رصيف اليوريا :

يقع هذا الرصيف في الطرف الجنوبي الشرقي من الميناء، خريطة (62)، ويستخدم لشحن سماد اليوريا السائب، حيث تم ربط الرصيف بمصنعي اليوريا جنوب الميناء بواسطة سيور متحركة، (صورة 18 و19)، ويبلغ طول هذا الرصيف 216 متراً وعمق 9 أمتار[2] .

د- رصيف الغاز المسال والنافثا:

يقع في الجانب الجنوبي الغربي من الميناء، خريطة (62)، ويتكون من وحدتين لشحن الغاز المسال والنافثا المكثفة، ويبلغ العمق عند هذا الرصيف 11.27 متراً [3].

هـ- رصيف قوارب القطر والإرشاد :

يوجد رصيف صغير لقوارب القطر والإرشاد، يقع في الطرف الغربي للميناء، وقد تمت حمايته بحاجز فرعي يبلغ طوله 300 متر، خريطة (62)، أما الرصيف فيبلغ طوله حوالي 75 متراً وبعرض 30 متراً [4] ، ويتراوح العمق عنده ما بين 2.7 و 4 أمتار[5] .

---

[1] British Admiralty , Chart , 3350 , Taunton , 1982.

[2] Galbraith . A.A ,op. cit. p. 802.

[3] Llayds , Ports of the world 1988, op. cit. p.32.

[4] الأرقام مقاسه من خارطة الأدميرالية البريطانية لميناء البريقة، رقم 3350، طبعة 1982م.

[5] British Admiralty , Mediterranean pilot, op. cit. p. 79 .

3- المخازن :

هناك مستودع واحد للتخـزين المغطـي بمينـاء البريقـة تبلـغ مـساحته 1000م2،(صورة 32) وساحة للتخزين المكشوف بمساحة 4500م^2[1] وصومعة واحدة لتخزين الأسمنت (صورة 33)، وهي عاطلة عـن العمـل فـي الوقـت الحاضر (2007م)، كما يوجد بالميناء مجموعة من خزانات النفط الخـام يبلـغ عددها 16 خزاناً، سعة كل واحد منها 260 ألف برميـل، مـزودة بعـدد مـن العدادات يبلغ عددها 12 عداداً، وبطاقة تدفق 12 ألف برميل في الساعة في كل عداد[2]، كما توجد بالميناء مجموعة كبيرة من خزانـات الغـاز والمـشتقات النفطية التي تتبع مصانع التكرير والبتروكيماويات .

4- المساحة المائية[3]:

يتمتع ميناء البريقة الداخلي بمساحة مائية مناسبة، تبلـغ مـساحتها حـوالي 992.000 م^2، ثم تعميق أكثر من نصف هذه المساحة حوالي 520.000م^2 إلـي عمق يتراوح مابين 9 و 12.8 متراً، بحيث أصبحت ملائمة للملاحة البحريـة، وتنحصـر هذه المساحة بين حاجزي الأمواج، الحاجز الشرقي وطوله حـوالي 1280 متراً، والحاجـز الغربي وطوله حوالي 680 متراً، وللميناء مدخل واحد يبلغ اتساعه حوالي 500 متر، وهو مرتبط بقناة ملاحية تم تعميقهـا لأكثر مـن 12 متراً، وباتساع حوالي 240 متراً ، خريطة(62) .

---

(1) عبد الفتاح عبد السلام أبو حبيل، وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 123 .

(2) فاروق كامل محمد عز الدين، جغرافية النقل في ليبيا، مرجع سبق ذكره، ص 326 .

(3) خارطة الأدميرالية البريطانية الخاصة بميناء البريقة رقم 3350، طبعة 1982م.



صورة (32) مخزن البضائع العامة بميناء البريقة



صورة(33) صومعة لتخزين الاسمنت بميناء البريقة

ومن عيوب التصميم بميناء البريقة، أن مدخله يقع في اتجاه الشمال بحيث يكون عرضه للرياح الشمالية التي تعمل على ارتفاع الأمواج –أثناء فصل الشتاء– داخل حوض الميناء، ولهذا فإن إدارة الميناء تضطر –في أحياناً كثيرة– إلي إيقاف عمليات الشحن والتفريغ، وإخراج السفن والناقلات من الميناء عند هبوب الرياح الشمالية القوية.

أما مراسي النفط الخام، فقد تم تركيبها في المياه العميقة بعيداً عن خط الساحل، كما أشرنا من قبل، ويتوقف الشحن بهذه المراسي أثناء هبوب الرياح القوية، نظراً لعدم توافر أي نوع من الحماية سواء أكانت طبيعية أم صناعية .

ثالثاً : التسهيلات التي يقدمها الميناء :

1- التسهيلات البحرية :

يقدم ميناء البريقة بعض التسهيلات البحرية، متمثلة في القاطرات البحرية والعلامات الإرشادية، حيث يوجد بالميناء قاطرة واحدة بقوة 2000 حصان وأخرى بقوة 1000 حصان[1]، تستخدمان في مساعدة السفن والناقلات عند الإرساء والمغادرة، كما توجد بالميناء كراكة واحدة تقوم بتطهير الميناء الداخلي من الرواسب الرملية، كما يوجد بالميناء رافعة بحرية بطاقة 50 طناً [2] .

أما التسهيلات الإرشادية فتتمثل في العلامات المضيئة وغير المضيئة التي توضح الأعماق وقنوات الملاحة الموصلة إلي المراسي العائمة أو الميناء الداخلي، خريطة(62).

---

[1] Llayds, ports of the world 1988, op. cit, p. 31

[2] British Admiralty , Mediterranean pilot, op. cit, p. 79.

إن جميع هذه المعدات والعلامات البحرية تتبع شركة سرت لإنتاج وتصنيع النفط والغاز، وتقوم الشركة بجميع عمليات الإرشاد والقطر، كما أن الشركة هي المسئولة عن صيانتها والمحافظة على مستوي أدائها.

2- التسهيلات الأرضية:

تم تزويد الميناء ببعض المعدات والآلات البرية التي تخدم أرصفة البضائع العامة بصفة خاصة، وهي 3 رافعات شوكيه حمولة 3 أطنان ورافعتان حمولة 7أطنان، ورافعة حمولة 12 طناً، ورافعتان حمولة 28 طناً، كما يوجد بالميناء شاحنة صهريج سعة 10000 لتر لتموين السفن الراسية على الأرصفة بالمياه، وعربتان مقطورة، ورأس جر، وجرافة واحدة (بلدوزر).

وهكذا نستخلص من الدراسة التفصيلية لمينائي طرابلس والبريقة ما يلي:-

1- تظهر الأهمية الاقتصادية للموقع الجغرافي في كلا الميناءين، من خلال الظهير الذي يخدمه كل ميناء، حيث يتميز ميناء طرابلس باتساع وغني ظهيره اقتصادياً وازدحامه بالسكان مقارنة بأجزاء البلاد الأخرى، أما ميناء البريقة فإنه يقع في منطقة شبه صحراوية وتكاد تكون خالية من السكان، غير أنه ذو ظهير غني بالمادة الخام المتمثلة في النفط والغاز .

2- يتميز الميناءان ببعض الخصائص الطبيعية للموضع، وقد تم التغلب على عيوب الموضع في كلا الميناءين، بالإنشاءات الصناعية المتمثلة في مد حواجز كسر الأمواج لحمايتها من المؤثرات الجوية والبحرية المختلفة، وكذلك بالتعميق الصناعي للأحواض والقنوات الملاحية.

3- الاختلاف الواضح بين الميناءين من حيث الوظيفة التي يقوم بها كل منهما، حيث تتضح الوظيفة الصناعية في ميناء البريقة وذلك من خلال التخصص الدقيق لأرصفته في شحن النفط الخام والمشتقات النفطية المختلفة، بينما تتضح الوظيفة التجارية بميناء طرابلس حيث يتم تداول البضائع العامة في معظم أرصفته .

4- ضخامة التسهيلات البحرية والأرضية بميناء طرابلس، تعكس لنا الأهمية الاقتصادية للميناء على المستويين المحلي والإقليمي.



الملاحق

عناوين الملاحق

درجة مئوية

ملحق (1) متوسطات درجات الحرارة في محطات الساحل الليبي (1970– 1990م)

المحطة	زوارة			طرابلس			مصراتة			سرت			بنغازي			درنة			طبرق		
الشهر / درجة الحرارة	متوسط النهاية العظمى	متوسط النهاية الصغرى	متوسط يومي	متوسط النهاية العظمى	متوسط النهاية الصغرى	متوسط يومي	متوسط النهاية العظمى	متوسط النهاية الصغرى	متوسط يومي	متوسط النهاية العظمى	متوسط النهاية الصغرى	متوسط يومي	متوسط النهاية العظمى	متوسط النهاية الصغرى	متوسط يومي	متوسط النهاية العظمى	متوسط النهاية الصغرى	متوسط يومي	متوسط النهاية العظمى	متوسط النهاية الصغرى	متوسط يومي
أي النار (يناير)	17.6	7.7	12.6	17.7	**9**	13.3	17.4	**8.6**	13	18.1	**9.1**	13.6	16.7	**8.7**	12.7	17.2	**10.9**	14	17.2	**9.3**	12.2
النوار (فبراير)	19	8.7	13.8	18.8	**9.6**	14.2	18.5	**9.4**	13.9	19.4	**10.1**	14.7	17.7	9	13.3	17.8	**11.1**	14.4	17.9	**9.6**	13.7
الربيع (مارس)	19.7	10.7	15.2	20.5	**11.3**	15.9	20.1	**10.8**	15.4	21	**11.7**	16.3	20.3	**10.4**	15.3	19.2	**12**	15.6	19.2	**10.9**	15
الطير (إبريل)	22.1	13.5	17.8	23.6	**13.9**	18.7	22.7	**13.2**	17.9	23.8	**14.5**	19.1	24.9	**13.7**	19.3	21.8	**14**	17.9	22.9	**13.4**	18.1
الماء (مايو)	24.5	16.8	20.6	27	**17**	22	25.7	**15.9**	20.8	26.1	**16.9**	21.5	28.8	**16.8**	22.8	24.1	**16.6**	20.3	24.6	**16.1**	20.3
الصيف (يونيو)	27.2	20.1	23.6	30.4	**20.4**	25.4	29	**19.1**	24	28.7	**19.6**	24.1	31.8	**19.9**	25.8	27	**20**	23.5	28.2	**19.6**	23.9
ناصر (يوليو)	29.4	22	25.7	31.5	**21.9**	26.7	30.2	**21.1**	25.6	29.1	**21.5**	20.3	31.5	**20.8**	26.1	28	**22.4**	25.2	28.7	**22.2**	25.4
هانيبال(أغسطس)	30.8	23	26.9	32.3	**22.9**	27.6	30.7	**22.1**	26.4	30.5	**22.3**	26.4	31.8	**21.3**	26.5	28.6	**23**	25.8	29.2	**24.1**	26.6
الفاتح(سبتمبر)	29.9	21.7	25.8	31	**21.8**	26.4	30.4	**21.2**	25.8	30.1	**21.5**	25.8	30.7	**20**	25.3	28.2	**21.9**	25	28.6	**21.6**	25.1
التمور(أكتوبر)	26.9	17.9	22.4	27.6	**18.2**	22.9	26.8	**18.2**	22.5	27.4	**18.7**	23	27.5	**17.3**	22.4	26	**19**	22.5	25.4	**17.7**	21.5
الحرث (نوفمبر)	22.6	12.3	17.4	22.6	**13.3**	17.9	22	**13.4**	17.8	23.2	**14**	18.6	22.1	**13.1**	17.6	22.2	**15.2**	18.7	22.6	**13.9**	18.2
الكانون(ديسمبر)	19	8.6	13.8	19.1	**10**	14.5	18.7	**10.1**	14.4	19.5	**10.5**	15	18.3	**10.2**	14.2	18.9	**12.4**	15.6	18.9	**10.7**	14.8
المتوسط السنوي	**24**	**15.2**	**19.6**	**25.1**	**15.7**	**20.4**	**24.3**	**15.2**	**19.7**	**24.7**	**15.8**	**20.2**	**25.1**	**15.1**	**20.1**	**23.2**	**16.5**	**19.8**	**23.6**	**15.7**	**19.6**

المصـــدر:– مصلحة الأرصاد الجوية ، قسم المناخ ، طرابلس ، بيانات غير منشورة.

* النسب من حساب الباحث .

ملحق (2) المعدلات الشهرية للنسب المئوية لاتجاهات الرياح

في محطات الساحل الليبي (1945 – 1970م)

1- مدينة طرابلس									
الاتجاه / الشهر	شمالية	شمالية شرقية	شرقية	جنوبية شرقية	جنوبية	جنوبية غربية	غربية	شمالية غربية	سكون
أي النار (يناير)	7	8.5	3	5	12.5	19.5	21.5	21	2
النوار (فبراير)	6	11	5.5	6.5	12.5	15	18.5	24	1
الربيع (مارس)	5.5	15.5	9.5	9	14	11.5	11.5	21	2.5
الطير (إبريل)	7	21	11.5	9	11.5	9	8	19.5	3.5
الماء (مايو)	7.5	27	19	9	7	5.5	8.5	13	3.5
الصيف (يونيو)	7.5	30	24.5	9.5	6	4	4.5	11	3
ناصر (يوليو)	10.5	31.5	17	10	8	4.5	3	9.5	6
هانيبال(أغسطس)	10	34	15	11	10.5	5	2	7.5	5
الفاتح(سبتمبر)	7.5	30	16.5	12.5	12.5	6.5	2	8.5	4
التمور(أكتوبر)	8	18	9	11	15.5	13	8	14.5	3
الحرث (نوفمبر)	6	10	6	10	14.5	17.5	15	18.5	2.5
الكانون(ديسمبر)	6	6.5	3.5	7.5	11	24	19.5	18.5	3.5
المتوسط السنوي	**7.5**	**20.5**	**12**	**9**	**11.5**	**11**	**10**	**15.5**	**3**

المصـــدر:-

British Admiralty , Mediterranean pilot, sixth edition, Hydrographer at the Novy, London, 1988, pp. 39 -43

تابع ملحق (2):المعدلات الشهرية للنسب المئوية لاتجاهات الرياح

في محطات الساحل الليبي (1945 – 1970م)

2- مدينة مصراتة									
الاتجاه / الشهر	شمالية	شمالية شرقية	شرقية	جنوبية شرقية	جنوبية	جنوبية غربية	غربية	شمالية غربية	سكون
أي النار (يناير)	6	2.5	3	8.5	11	16	29.5	16	7.5
النوار (فبراير)	7.5	5	8.5	10.5	10.5	13.5	18	18.5	8
الربيع (مارس)	9	7.5	9.5	12	12	8.5	14.5	18.5	8.5
الطير (إبريل)	11.5	11	12	15	9.5	7	9.5	17.5	7
الماء (مايو)	11.5	12.5	14.5	16	9	5.5	7	18	6
الصيف (يونيو)	12.5	13.5	16.5	13.5	6	6	9.5	14.5	8
ناصر (يوليو)	15	12.5	11	10.5	6	7	11	18	9
هانيبال(أغسطس)	14	14.5	10.5	9.5	7.5	9	10.5	14.5	10
الفاتح(سبتمبر)	12	13.5	11.5	10	10	9.5	1	12.5	10
التمور(أكتوبر)	9	7.5	9	12	12.5	12.5	16	13.5	8
الحرث (نوفمبر)	7	3.5	4.5	9.5	11.5	16.5	23.5	16	8
الكانون(ديسمبر)	4	2.5	3.5	8.5	12.5	20	30	12	7
المتوسط السنوي	**10**	**9**	**9.5**	**11**	**9.5**	**11**	**16**	**16**	**8**

تابع ملحق (2):المعدلات الشهرية للنسب المئوية لاتجاهات الرياح

في محطات الساحل الليبي (1945 – 1970م)

الاتجاه / الشهر	شمالية	شمالية شرقية	شرقية	جنوبية شرقية	جنوبية	جنوبية غربية	غربية	شمالية غربية	سكون
3- مدينة سـرت									
أي النار (يناير)	7	2.5	2	9	17.5	20	24.5	15	2.5
النوار (فبراير)	10	4.5	3	10.5	19	15	19	17	2
الربيع (مارس)	16.5	10.5	7.5	7	18	11	13.5	13	3
الطير (إبريل)	19.5	16.5	12.5	9	14	8	7	13	0.5
الماء (مايو)	23	17	12	10	10.5	5	6.5	12.5	3.5
الصيف (يونيو)	31	18.5	11	8.5	11.5	4	4	8.5	3
ناصر (يوليو)	38.5	14.5	5.5	5	10	5	5.5	12	4
هانيبال(أغسطس)	36	14	5.5	5	9.5	8	6	11.5	4.5
الفاتح(سبتمبر)	28	14	6.5	8	14.5	9	4.5	11	4.5
التمور(أكتوبر)	21	8.5	5	11.5	19	10	11.5	10.5	3
الحرث (نوفمبر)	13	5.5	2.5	8.5	17.5	16.5	18.5	15.5	2.5
الكانون(ديسمبر)	6.5	1.5	2	5.5	17	22	28	14	3.5
المتوسط السنوي	**21**	**11**	**6**	**8**	**15**	**11**	**12**	**13**	**3**

تابع ملحق (2):المعدلات الشهرية للنسب المئوية لاتجاهات الرياح

في محطات الساحل الليبي (1945 – 1970م)

4- مدينة بنغازي									
الاتجاه / الشهر	شمالية	شمالية شرقية	شرقية	جنوبية شرقية	جنوبية	جنوبية غربية	غربية	شمالية غربية	سكون
أي النار (يناير)	11	8	4.5	18	13	12	13	17.5	3
النوار (فبراير)	11	8	5.5	16.5	13	9	14.5	20.5	2
الربيع (مارس)	16	12	5	11.5	11.5	11.5	12	18	2.5
الطير (إبريل)	21	16.5	2	10.5	8.5	8	10.5	21	2
الماء (مايو)	24.5	20.5	2	7.5	6	6	9	22.5	2
الصيف (يونيو)	34	26	1.5	4.5	5	3.5	7.5	16.5	1.5
ناصر (يوليو)	52	17.5	2	1	1	2.5	3	19	2
هانيبال(أغسطس)	48	20	1.5	2	2	2	4.5	18.5	1.5
الفاتح(سبتمبر)	37.5	19.5	3	2	5.5	6	7	17.5	2
التمور(أكتوبر)	20	11	4	11	15	8.5	11.5	15.5	3.5
الحرث (نوفمبر)	13	11.5	7	18	13.5	9.5	10.5	14	3
الكانون(ديسمبر)	8	7	4.5	19	16.5	8.5	17	17	2.5
المتوسط السنوي	**25**	**15**	**3.5**	**10**	**9**	**7**	**10**	**18**	**2.5**

تابع ملحق (2):المعدلات الشهرية للنسب المئوية لاتجاهات الرياح

في محطات الساحل الليبي (1945 – 1970م)

5- مدينة درنه									
الاتجاه / الشهر	شمالية	شمالية شرقية	شرقية	جنوبية شرقية	جنوبية	جنوبية غربية	غربية	شمالية غربية	سكون
أي النار (يناير)	12	1.5	5	5	21	19.5	19.5	15.5	1
النوار (فبراير)	11	2	4	1.5	24	16	21.5	16.5	3.5
الربيع (مارس)	15	6	5	2	15.5	11.5	18.5	22	4.5
الطير (إبريل)	8.5	4	15	4	12	3	25	23	5.5
الماء (مايو)	8	6.5	15.5	8	8	2.5	20.5	24	7
الصيف (يونيو)	5.5	2	3	0.5	2	2	33.5	47.5	4
ناصر (يوليو)	6	1	1	0.5	–	0.5	38	50.5	2.5
هانيبال(أغسطس)	7.5	1	1	1	1	1	30	55	2.5
الفاتح(سبتمبر)	14.5	3	2	0.5	6	6.5	15.5	48	4
التمور(أكتوبر)	13	7.5	4	4.5	19	7.5	8.5	28.5	7.5
الحرث (نوفمبر)	8	2.5	4.5	1.5	26.5	18	14	21	7
الكانون(ديسمبر)	8.5	1.5	4	2	24.5	26	13	18	2.5
المتوسط السنوي	**10**	**3.5**	**5**	**2.5**	**13**	**9.5**	**21.5**	**31**	**4**

ملحق (3) متوسطات الرطوبة النسبية

في محطات الساحل الليبي(1970م - 1990م) %

المحطة / الشهر	زواره 70-90	طرابلس 70-90	مصراتة 70-90	سرت 71-90	بنغازي 70-90	درنة 70-90	طبرق 85-90
أي النار (يناير)	70.7	66.9	71.5	68	74.7	72.8	67.5
النوار (فبراير)	67.3	63.3	68	65.2	71.3	70.5	65.5
الربيع (مارس)	72.3	64	69.1	65.5	65.1	69.2	67.5
الطير (إبريل)	70.9	62.2	68	65.3	55.1	69.8	63.8
الماء (مايو)	74.1	61.6	69.4	69	52.1	71	68.5
الصيف (يونيو)	76.3	63.9	70.9	71.7	52.2	72.3	68.5
ناصر (يوليو)	77.6	65	73.4	76.6	63.4	76.3	75
هانيبال(أغسطس)	77.1	66.6	72.2	74.2	65	76.7	75.8
الفاتح(سبتمبر)	74.7	66.8	71.5	72.3	63.4	74.2	72.3
التمور(أكتوبر)	72.3	66.9	70.8	70.6	64.9	71.6	68.6
الحرث (نوفمبر)	69.8	66.2	68.7	66.2	69.5	69.7	64
الكانون(ديسمبر)	70.2	67.5	68.9	66.3	72.9	71.5	68.3
المتوسط السنوي	**72.7**	**65**	**70.2**	**69.2**	**64.1**	**72.1**	**68.7**

المصــــدر:- مصلحة الأرصاد الجوية، طرابلس، بيانات غير منشورة

* النسب من حساب الباحث .

ملحق (4) المتوسط السنوي للمطر في محطات

الساحل الليبي (1970م –1990م)

بالمليمتر

المحطة / الشهر	زواره 70–90	طرابلس 70–90	مصراتة 70–90	سرت 71–90	بنغازي 70–90	درنة 70–90	طبرق 85–90
أي النار (يناير)	38.8	63.1	50.6	36.2	59.1	61.8	48.6
النوار (فبراير)	19	34.1	22.8	14.2	42.4	35.6	34.8
الربيع (مارس)	20.6	33.9	22.2	18.7	30.1	22.7	16
الطير (إبريل)	13.4	13.5	8.1	4.5	10.4	10.9	8.3
الماء (مايو)	6.4	4.6	2.6	2.1	2.5	3.7	0.7
الصيف (يونيو)	0.3	0.9	0.3	0.3	--	1.4	0.1
ناصر (يوليو)	--	0.9	--	--	4.6	--	--
هانيبال(أغسطس)	0.5	0.1	0.3	--	0.2	--	--
الفاتح(سبتمبر)	18.7	14.7	14	15.2	3.6	4.6	1.5
التمور(أكتوبر)	44.5	45.3	32.1	43.3	19.6	28.5	5
الحرث (نوفمبر)	52.9	74.2	65.4	30.1	37	30.2	28
الكانون(ديسمبر)	53.6	75.8	62.2	48.2	61.7	48.9	46.7
الإجمالي	**268.7**	**361.1**	**280.6**	**212.8**	**271.2**	**248.3**	**189.7**

المصدر:– مصلحة الأرصاد الجوية، طرابلس، بيانات غير منشورة.

* النسب من حساب الباحث .

ملحق (5) توزيع الموانئ الليبية حسب مراتبها الحجمية عام 2006م

المرتبة الحجمية	العدد	عدد السكان	% من سكان الموانئ
أقل من 10,000	1	4901	0.20
من 10,000 – 50,000	3	61907	2.56
من 50,000 – 100,000	2	143669	5.93
من 100,000 – 200,000	2	244614	10.09
من 200,000 – 500,000	1	272891	11.26
أكثر من 500,000	2	1695002	69.96
المجموع	**11**	**2422984**	**100**

الميناء ومركزه العمراني	المرتبة	عدد السكان	% من سكان الموانئ
طرابلس	1	1065405	43.97
بنغازي	2	629597	25.99
مصراتة – الحديد والصلب	3	272891	11.26
الزاوية	4	135993	5.61
طبرق – الحريقة	5	108621	4.48
درنة	6	86082	3.55
الخمس	7	57587	2.38
زواره	8	27562	1.14
البريقة	9	21715	0.90
رأس لانوف	10	12630	0.52
الزويتينة	11	4901	0.20
المجموع		**2422984**	**100**

المصدر:– الجماهيرية العربية الليبية العشبية الاشتراكية العظمى، الهيئة العامة للمعلومات، النتائج الأولية للتعداد العام للسكان 2006، طرابلس، 2006م.

* النسب من حساب الباحث .

ملحق (6) النسب التوزيعية لواردات والصادرات من البضائع العامة (2000م) وصادرات النفط الخام (1986م) في الموانئ الليبية

الميناء	البضائع العامة [1]				النفط الخام [2]	
	الواردات بالطن	**%**	**الصادرات** بالطن	**%**	**الصادرات** مليون طن	**%**
طبرق	186474	**3.1**	12894	**1.7**	--	**--**
الحريقة	--	**--**	--	**--**	66	**16**
درنة	81637	**1.4**	4164	**0.5**	--	**--**
بنغازي	899329	**15.1**	32026	**4.3**	--	**--**
الزويتينة	--	**--**	--	**--**	76	**18.5**
البريقة	96969	**1.6**	5079	**0.7**	42	**10.2**
رأس لانوف	52346	**0.9**	98219	**13.2**	75	**18.2**
السّدرة	--	**--**	--	**--**	153	**37.1**
الحديد والصلب	2112019	**35.5**	--	**--**	--	**--**
مصراتة	723636	**12.1**	429764	**57.8**	--	**--**
طرابلس	1773779	**29.8**	104595	**14.1**	--	**--**
زواره	31783	**0.5**	57350	**7.7**	--	**--**
الإجـمالي	**5957972**	**100**	**744091**	**100**	**412**	**100**

المصـــدر:-

(1) الشركة الاشتراكية للمواني، مكتب المتابعة والإحصاء، نشرة إحصائية عن حركة الشحن والتفريغ بالمواني التجارية خلال عام 2000م، (غير منشورة).

(2) أمانة اللجنة الشعبية العامة للنفط، المؤسسة الوطنية للنفط، طرابلس، بيانات غير منشورة.

ملحق (7) خطوط الأنابيب التي تربط بين حقول النفط والغاز والموانئ الليبية

الموانئ / خطوط الأنابيب	الطول كم	القطر بوصة	ملاحظات
1- ميناء الحريقة			
حقل السرير – ميناء الحريقة	513.7	34	نفط
2- ميناء الزويتينة			
أوجلة – انتصار (أ)	64	24	نفط
انتصار (ب) – انتصار (أ)	22	40	نفط
انتصار (ب) – انتصار (أ)	22	20	غاز
انتصار (أ) – ميناء الزويتينة	216	40	نفط
انتصار (أ) – ميناء الزويتينة	216	20	غاز
3- ميناء البريقة			
الجبل – زلطن	33.7	24	نفط
زلطن – ميناء البريقة	172	36	نفط
زلطن – ميناء البريقة	172	36	غاز
الراقوبة – خط زلطن للنفط عند الكيلو 110	88	20	نفط
الراقوبة – خط زلطن للغاز عند الكيلو 110	88	20	غاز
4 – ميناء رأس لانوف			
المجموعة الأولى			
ماجد – النافورة	104	14	نفط
النافورة – آمال	52	20	نفط
النافورة – آمال	52	32	نفط
آمال – ميناء رأس لانوف	273	30	نفط
آمال – ميناء رأس لانوف	227	36	نفط

الموانئ / خطوط الأنابيب	الطول كم	القطر بوصة	ملاحظات
المجموعة الثانية			
دور – كتله	29	6	نفط
كتلة – البيضا	22	10	نفط
البيضا – الكوف	29	8	نفط
الكوف – منصور	23	8	نفط
مرادة – العورة	82	10	نفط
العورة – البيضاء	27.3	14	نفط
العورة – ميناء رأس لانوف	223.1	24	نفط
الديب – الحفرة	71	10	نفط
أم الفرود – الحفرة	28	6	نفط
الحفرة – خط العورة – رأس لانوف عند الكيلو 87.5	57.2	24	نفط
5 – ميناء السدرة			
جالو – الواحة	151.7	30	نفط
ضيفة – الواحة	33.1	30	نفط
الواحة – زقوط	43	24	نفط
زقوط – ميناء السدرة	269.7	24	نفط
بالحيظان – سماح	10	16	نفط
زقوط – سماح	35	24	نفط
سماح – الظهرة	194.2	32	نفط
الظهرة – ميناء السدرة	139	30	نفط
باهي – ميناء السدرة	136	30	نفط

المصــدر:-

1-Ministry of petroleum, Libyan Oil 1954 – 1971, The Republic's printing press, Tripoli, n .d , pp. 68 –69

2- مصلحة المساحة، الأطلس الوطني للجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية، طرابلس، 1978م، ص76.

3- محمد عبد المجيد عامر، مشاكل نقل البترول العربي، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1982م، ص ص45 –46.

ملحق (8) توزيع صادرات الموانئ الليبية من النفط الخام

على دول العالم عامي 1970 و1991م.

الكمية بآلاف البراميل

السنة / الدول	1970 (1)		1991 (2)	
	الكمية	%	الكمية	%
إيطاليا	306310	24	190347	42.7
ألمانيا	220968	17.3	90410	20.3
بريطانيا	178822	14	--	--
فرنسا	166222	13	28324	6.4
أسبانيا	58840	4.6	40041	9
هولندا	110791	8.7	3322	0.7
بلجيكا	48789	3.8	13615	3.1
الدانمارك	8700	0.7	--	--
النرويج	18282	1.4	--	--
سويسرا	50969	4	13870	3.1
الولايات المتحدة	58840	4.6	--	--
جزر الهند الغربية	18874	1.5	--	--
دول أخرى	30890	2.4	65371	14.7
المجموع	**1277302**	**%100**	**445300**	**%100**

المصـــدر: - 1- مصرف ليبيا المركزي، النشرة الاقتصادية، المجلد 20، العدد 4 – 6، إبريل / يونيو 1980م، طرابلس جدول 42.

2- OPEC, Annual statistical Bulletin , 1991 , p83 .

ملحق (9) توزيع الواردات الليبية على دول العالم عامي 1971م و 1991م.

السنة / الدول	1971 %	1991 %	السنة / الدول	1971م %	1991م %
أوروبا الغربية			**الدول العربية**		
إيطاليا	23.1	21.7	المغرب	--	3.6
ألمانيا	9.3	13.1	تونس	3.3	2.1
بريطانيا	9.9	8.2	مصر	--	1.4
فرنسا	8.6	6.2	لبنان	2.9	--
هولندا	3	3.9	**الأمريكتين**		
النمسا	0.4	2.9	الولايات المتحدة	6.9	1.3
بلجيكا	1.2	2	كندا	--	1.2
اليونان	1.6	1.2	البرازيل	--	1.4
السويد	0.8	1.3	**آسيا**		
سويسرا	--	2.4	اليابان	6.1	3.3
ايرلندا	0.1	--	كوريا الجنوبية	--	3.2
مالطا	--	1.3	تركيا	0.4	6.3
اسبانيا	1	--	الصين الشعبية	2.5	1.2
أوربا الشرقية					
يوغسلافيا	1.8	--	**دول أخرى**	14.2	10.8
رومانيا	2.9	--	**المجموع**	**100**	**100**

المصدر:

1- الجمهورية العربية الليبية، وزارة التخطيط، مصلحة الإحصاء والتعداد، إحصاءات التجارة الخارجية 1971م، طرابلس، 1972م، ص و.

2- الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية، أمانة اللجنة الشعبية العامة للتخطيط، مصلحة الإحصاء والتعداد، اتجاهات التجارة الخارجية خلال السنوات 71 – 1981م، طرابلس، ص 16.

3- الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى، الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، الإدارة العام للإحصاء والتعداد، ملخص لإحصاءات التجارة الخارجية لعام 1991م، طرابلس، ص، ط.

ملحق (10) النسب التوزيعية لحجم التجارة الخارجية من البضائع العامة بالموانئ الليبية خلال الفترة من 1978 – 2000م

الكمية بالطن

السنة	طبرق الكمية	%	درنة الكمية	%	بنغازي الكمية	%	البريقة الكمية	%	رأس لانوف الكمية	%	الحديد والصلب الكمية	%	مصراتة الكمية	%	طرابلس الكمية	%	زوارة الكمية	%	الجملة	%	نسبة التغير %
1978	147986	2.8	112110	2.2	1337142	25.6	--	--	--	--	--	--	131162	2.5	3446278	66.0	47968	0.9	5222646	100	
1979	141287	2.5	132070	2.3	1553556	27.1	--	--	--	--	--	--	488466	8.5	3360468	58.5	65059	1.1	5740906	100	9.9
1980	237978	3.6	158615	2.4	1704296	26.0	--	--	--	--	--	--	682581	10.4	3723743	56.8	48101	0.8	6555314	100	14.2
1981	224281	2.5	471664	5.3	2028017	22.7	--	--	--	--	--	--	1436655	16.1	4726112	52.9	50236	0.5	8936965	100	36.3
1982	181613	2.8	323237	4.9	1359652	20.7	--	--	--	--	--	--	1418927	21.6	3243577	49.3	45768	0.7	6572774	100	26.5 -
1983	188662	2.8	268750	3.9	1293007	19.1	--	--	--	--	--	--	1441620	21.3	3521817	51.9	68435	1.0	6782291	100	3.2
1984	103489	1.7	288855	4.8	1288553	21.3	--	--	--	--	--	--	1112208	18.4	3082410	51.1	164133	2.7	6039648	100	10.9-
1985	143452	3.6	150753	3.8	1087947	27.3	--	--	--	--	--	--	625827	15.7	1891491	47.4	88900	2.2	3988370	100	34.0-
1986	187183	4.3	142161	3.2	1278815	29.0	--	--	--	--	--	--	620147	14.1	2082255	47.2	98560	2.2	4409121	100	10.5
1987	154352	3.8	180808	4.4	1012753	24.6	201145	4.9	--	--	--	--	563284	13.7	1930225	46.9	69337	1.7	4111904	100	6.7-
1988	159377	3.1	143456	2.8	1356496	26.7	344358	6.8	7253	0.1	--	--	794940	15.7	2200454	43.3	74372	1.5	508706	100	23.6
1989	108654	2.1	92354	1.8	1136924	21.7	387890	7.4	7779	0.2	383744	7.3	755461	14.4	2303931	44.0	58085	1.1	5234822	100	3.0
1990	165978	2.6	151662	2.4	1534245	23.9	459320	7.2	11534	0.2	569612	8.9	985431	15.3	2471428	38.5	66194	1.0	6415404	100	22.6
1991	104228	1.5	153649	2.2	1301523	18.8	244911	3.6	14288	0.2	1510813	21.8	796691	11.5	2722287	39.4	71280	1.0	6919670	100	7.9
1992	173452	2.7	101915	1.6	1235366	19.1	251994	4.0	36041	0.6	987541	15.7	1065940	16.9	2371998	37.6	82576	1.3	6306823	100	8.9-
1993	138818	2.0	134869	1.9	1334723	18.9	427889	6.1	27425	0.4	970535	13.8	1288230	18.3	2679719	38.0	45969	0.6	7048182	100	11.8
1994	76323	1.3	105187	1.8	990986	16.9	479379	8.2	59983	1.1	1184257	20.2	955775	16.3	1952406	33.4	44359	0.8	5853657	100	16.9-
1995	82395	1.4	62857	1.1	888001	15.1	291315	4.9	326390	5.5	966169	16.4	961779	16.3	2259848	38.4	54208	0.9	5892962	100	0.7
1996	65549	1.1	85913	1.4	1002241	16.0	170835	2.7	79157	1.3	1386429	22.1	1254041	20.0	2177963	34.8	40096	0.6	6262224	100	6.3-
1997	86679	1.3	59114	0.9	1116872	16.9	184335	2.8	49382	0.7	1424888	21.5	1337320	20.2	2323416	35.1	45155	0.6	6627161	100	5.8
1998	80660	1.2	112333	1.6	1046709	15.0	148724	2.1	43457	0.6	1818019	26.0	1342027	19.2	2296123	32.9	96861	1.4	6984913	100	5.4
1999	98656	1.6	103628	1.7	869584	14.2	129157	2.1	111108	1.8	1609174	26.3	1307632	21.4	1830863	29.9	58990	1.0	6118792	100	12.4-
2000	199368	3.0	85801	1.3	931355	13.9	102048	1.5	150565	2.3	2112019	31.5	1153400	17.2	1878374	28.0	89133	1.3	6702063	100	9.5

المصـــــدر:– الشركة الاشتراكية للموانى ، مكتب المتابعة والإحصاء ، النشرات الإحصائية عن حركة الشحن والتفريغ بالموانى التجارية للأعوام من 1986 – 2000م ، (غير منشورة)

* النسب من حساب الباحث .

ملحق (11) النسب التوزيعية لواردات الموانئ الليبية خلال الفترة من 1986 – 2000م

الكمية بالطن

السنة	طبرق الكمية	%	درنة الكمية	%	بنغازي الكمية	%	البريقة الكمية	%	رأس لانوف الكمية	%	الحديد والصلب الكمية	%	مصراتة الكمية	%	طرابلس الكمية	%	زوارة الكمية	%	الجملة	%	نسبة التغير %
1986	184624	4.2	139081	3.2	1278815	29.2	--	--	--	--	--	--	613259	14.0	2082255	47.6	79083	1.8	4377117	100	
1987	154352	3.9	170154	4.3	979395	24.7	198657	5.0	--	--	--	--	549475	13.9	1867324	47.2	37933	1.0	3957290	100	9.6-
1988	159077	3.2	142156	2.9	1316032	26.8	337261	6.9	7253	0.1	--	--	772341	15.8	2130457	43.5	36548	0.8	4901125	100	23.9
1989	108654	2.2	91464	1.8	1109594	22.0	384214	7.6	7779	0.2	383744	7.6	742546	14.7	2196648	43.6	15346	0.3	5039989	100	2.8
1990	165512	2.7	149232	2.4	1511029	24.9	453025	7.4	11534	0.2	569612	9.4	839898	13.8	2375305	39.1	5876	0.1	6081023	100	20.7
1991	104028	1.6	151909	2.3	1276189	19.4	238260	3.6	14288	0.2	1503239	22.8	689787	10.4	2604072	39.5	10590	0.2	6592362	100	8.4
1992	173452	3.0	101897	1.7	1209937	20.7	246663	4.2	36041	0.6	987541	16.9	816870	14.0	2248214	38.4	29772	0.5	5850387	100	11.3-
1993	138450	2.1	131071	2.0	1304034	20.1	422516	6.5	27425	0.4	970535	15.0	953270	14.7	2517283	38.8	27702	0.4	6492286	100	11.0
1994	74124	1.4	105187	2.0	966759	18.3	474657	9.0	59856	1.1	1184257	22.5	559869	10.6	1827114	34.6	24732	0.5	5276555	100	18.7-
1995	62977	1.2	58857	1.1	841620	16.4	283338	5.5	322655	6.3	966169	18.8	470288	9.1	2106482	41.0	29673	0.6	5142059	100	2.5-
1996	65549	1.2	85913	1.5	982457	17.4	166082	2.9	77809	1.4	1386429	24.6	793530	14.1	2059794	36.5	20746	0.4	5638309	100	9.7
1997	84100	1.4	58105	1.0	1090126	18.2	179281	3.0	48324	0.8	1424888	23.8	869231	14.6	2202296	36.8	23607	0.4	5979958	100	6.1
1998	79460	1.3	122333	1.8	1017223	16.3	144193	2.3	36420	0.6	1818019	29.1	835932	13.4	2166389	34.7	35441	0.5	6245410	100	4.4
1999	94633	1.8	103555	2.0	840472	15.8	125212	2.4	39644	0.8	1555603	29.3	796918	15.0	1729947	32.6	18090	0.3	5304074	100	15.1-
2000	186474	3.1	81637	1.4	899329	15.1	96969	1.6	52346	0.9	2112019	35.5	723636	12.1	1773779	29.8	31783	0.5	5957972	100	12.3

المصـدر:– نفس مصدر الملحق (10).

ملحق (12) النسب التوزيعية لصادرات الموانئ الليبية من البضائع العامة خلال الفترة من 1986 – 2000م

الكمية بالطن

السنة	طبرق الكمية	%	درنة الكمية	%	بنغازي الكمية	%	البريقة الكمية	%	راس لانوف الكمية	%	مصراتة الكمية	%	طرابلس الكمية	%	زوارة الكمية	%	الجملة	%	نسبة التغير %
1986	2559	8.0	3080	9.6	--	--	--	--	--	--	6887	21.5	--	--	19477	60.9	32003	100	
1987	--	--	10654	6.9	33358	21.6	2488	1.6	--	--	13809	8.9	62901	40.7	31404	20.3	154614	100	383.1
1988	300	0.2	1300	0.7	40464	22.5	7097	3.9	--	--	22599	12.6	69997	39.0	37824	21.1	179581	100	16.1
1989	--	--	890	0.5	27330	14.0	3676	1.9	--	--	12915	6.6	107283	55.1	42739	21.9	194833	100	8.5
1990	466	0.1	2430	0.7	23216	6.9	6295	1.8	--	--	145533	43.5	96123	28.8	60318	18.0	334381	100	71.6
1991	200	0.1	1740	0.5	25334	7.9	6651	2.1	--	--	106904	33.4	118215	36.1	60690	19.0	319734	100	4.4-
1992	--	--	18	--	25429	5.6	5331	1.2	--	--	249070	54.5	123784	27.1	52804	11.6	406436	100	39.5
1993	368	0.1	3798	0.7	30689	5.5	5373	1.0	--	--	334965	60.2	162436	29.2	18267	3.3	555896	100	21.8
1994	2199	0.4	--	--	24227	4.2	4722	0.8	127	0.1	395906	69.2	125292	21.9	19627	3.4	572100	100	2.9
1995	19418	2.6	4000	0.5	46381	6.2	7977	1.1	3735	0.5	491491	65.4	153366	20.4	24535	3.3	750903	100	31.3
1996	--	--	--	--	19784	3.2	4753	0.8	1348	0.2	460511	73.8	118169	18.9	19350	3.1	623915	100	16.9-
1997	2579	0.4	1009	0.2	26746	4.1	5054	0.8	1058	0.2	468089	72.3	121120	18.7	21548	3.3	647203	100	3.7
1998	1200	0.2	--	--	29486	4.0	4531	0.6	7037	1.0	506095	68.4	129734	17.5	61420	8.3	739503	100	14.3
1999	4023	0.5	73	--	29112	3.8	3945	0.5	71464	9.4	510714	67.1	100916	13.3	10900	5.4	761147	100	2.9
2000	12894	1.7	4164	0.5	32026	4.3	5079	0.7	98219	13.2	429764	57.8	104595	14.1	57350	7.7	744091	100	2.2-

المصــدر : نفس مصدر الملحق (10) .

• النسب من حساب الباحث .

ملحق (13) النسب التوزيعية لصادرات الموانئ الليبية من النفط خلال الفترة من 1961–1986م

بآلاف البراميل

السنة	الحريقة	%	الزويتينة	%	البريقة	%	رأس لانوف	%	السدرة	%	الجملة	%	نسبة التغير %
	الكمية		الكمية		الكمية		الكمية		الكمية				
1961	--	--	--	--	5245	**100**	--	--	--		5245	**100**	
1962	--	--	--	--	54940	**70.16**	--	--	19535	**29.84**	65475	**100**	1148.30
1963	--	--	--	--	105878	**63.10**	--	--	61909	**36.90**	167787	**100**	156.30
1964	--	--	--	--	176324	**56.18**	1915	**0.61**	135621	**43.21**	313860	**100**	87.10
1965	--	--	--	--	205718	**46.50**	52294	**11.82**	184376	**41.68**	442388	**100**	41.00
1966	--	--	--	--	212415	**38.80**	97705	**17.84**	237408	**43.36**	547528	**100**	23.80
1967	59980	**9.55**	--	--	215994	**34.40**	122913	**19.58**	228995	**36.47**	627882	**100**	14.70
1968	111282	**11.78**	135762	**14.38**	268737	**28.46**	178073	**18.86**	250572	**26.53**	944426	**100**	50.40
1969	115360	**10.29**	218693	**19.52**	267542	**23.87**	233033	**20.79**	286002	**25.52**	1120630	**100**	18.70
1970	150898	**12.5**	245491	**20.34**	246938	**20.46**	219022	**18.19**	343990	**28.50**	1206839	**100**	7.70
1971	151546	**15.31**	212351	**21.45**	158363	**16.00**	167058	**16.87**	300734	**30.38**	990052	**100**	18.00 -
1972	77097	**9.72**	155791	**19.64**	122510	**15.44**	152143	**19.18**	285772	**36.02**	793310	**100**	19.90-
1973	86485	**10.90**	185845	**23.42**	111472	**14.04**	128656	**16.21**	281229	**35.43**	793687	**100**	0.0
1974	49261	**9.06**	154664	**28.43**	71345	**13.12**	66840	**12.29**	201862	**37.11**	543972	**100**	31.50-
1975	143112	**23.64**	143112	**23.64**	66984	**11.07**	68882	**11.38**	183271	**30.27**	605361	**100**	11.30
1976	108740	**16.09**	173111	**25.61**	85596	**12.66**	64538	**9.55**	243877	**36.08**	675862	**100**	11.60
1977	134148	**18.64**	187550	**26.07**	77795	**10.81**	79901	**11.11**	240104	**33.37**	719498	**100**	6.50
1978	36637	**19.48**	43079	**22.90**	17749	**9.44**	24492	**13.02**	66135	**35.16**	188092	**100**	73.90-
1979	41132	**22.60**	37792	**20.76**	13299	**7.31**	25631	**14.08**	64162	**35.25**	182016	**100**	3.20-
1980	140791	**22.72**	120273	**19.41**	42093	**6.79**	102700	**16.57**	213920	**34.52**	619777	**100**	240.50
1981	100457	**25.90**	71919	**18.55**	23942	**6.17**	73411	**18.93**	118065	**30.45**	387794	**100**	37.40-
1982	86000	**19.37**	83000	**18.69**	40000	**9.01**	69000	**15.54**	166000	**37.39**	444000	**100**	14.50
1983	76000	**17.51**	89000	**20.51**	43000	**9.91**	70000	**16.13**	156000	**35.94**	434000	**100**	2.30-
1984	46500	**11.55**	94000	**23.35**	39000	**9.69**	70000	**17.39**	153000	**38.01**	402500	**100**	7.30-
1985	51000	**12.91**	87000	**22.03**	41000	**10.38**	73000	**18.48**	143000	**36.20**	395000	**100**	1.90-
1986	66000	**16.02**	76000	**18.45**	42000	**10.19**	75000	**18.20**	153000	**37.14**	412000	**100**	4.30

المصـــدر : - 1- Ministry of petroleum, Libyan oil 1954 – 1971 , The Republic's printing press, Tripoli, n .d , pp . 91-92

2- مصرف ليبيا المركزي، النشرة الاقتصادية، المجلد 25، 7–9 يوليو – سبتمبر 1985 جدول رقم 38.

3- المؤسسة الوطنية للنفط، طرابلس، بيانات غير منشورة.

• النسب من حساب الباحث .

ملحق (14) النسب التوزيعية لحركة الركاب في الموانئ الليبية

خلال الفترة من 1988 – 2000م

راكب

السنة	طبرق	%	درنة	%	بنغازي	%	رأس لانوف	%	مصراتة	%	طرابلس	%	الجملة	%
1988	--	--	--	--	10444	20.1	--	--	626	1.2	40869	78.7	51939	100
1989	--	--	--	--	18753	49.9	--	--	--	--	18850	50.1	37603	100
1990	--	--	--	--	2902	22.9	--	--	--	--	9787	77.1	12689	100
1991	--	--	--	--	3806	29.9	--	--	--	--	8902	70.1	12708	100
1992	56	0.0	--	--	16146	8.7	2212	1.2	--	--	167012	90.1	185426	100
1993	31	0.0	--	--	20172	6.9	--	--	--	--	270067	93.1	290270	100
1994	--	--	--	--	9017	3.5	--	--	--	--	251127	96.5	260144	100
1995	--	--	--	--	6270	2.4	--	--	--	--	256522	97.6	262792	100
1996	--	--	--	--	2406	0.8	--	--	828	0.3	297139	98.9	300373	100
1997	--	--	333	0.1	4514	1.2	--	--	-	-	367657	98.7	372504	100
1998	750	0.2	1775	0.6	8127	2.7	--	--	3758	1.3	283062	95.2	297472	100
1999	4297	2.2	323	0.1	8123	4.1	--	--	818	0.4	184242	93.2	197803	100
2000	--	--	202	--	--	3.3	--	--	71	0.1	99380	96.4	103018	100

المصـــدر:– نفس مصدر الملحق (10).

* النسب من حساب الباحث .

ملحق (15) النسب التوزيعية لكميات الوقود المفرغة في الموانئ الليبية خلال الفترة من 1978– 2000م

الكمية بالطن

السنة	الحريقة	%	درنة	%	بنغازي	%	مصراتة	%	طرابلس	%	أبو كماش	%	الجملة	%	نسبة التغير %
	الكمية		الكمية		الكمية		الكمية		الكمية		الكمية				
1978	208207	14.5	21554	1.5	788070	54.8	28671	2.0	391759	27.2	--	--	1438261	100	
1979	227100	12.6	34983	1.9	891799	49.5	75285	4.2	572651	31.8	--	--	1801818	100	25.28
1980	245033	12.9	27426	1.4	1019783	53.7	95972	5.1	510221	26.9	--	--	1898435	100	5.36
1981	253726	10.9	69574	3.0	1127482	48.6	211783	9.1	659740	28.4	--	--	2322305	100	22.33
1982	281323	10.3	45270	1.7	1369834	50.1	406241	14.8	631019	23.1	--	--	2733687	100	17.71
1983	291340	11.2	82330	3.2	1589221	61.3	197991	7.6	430896	16.6	--	--	2591778	100	5.19-
1984	237232	10.0	178420	7.5	1480349	62.1	160470	6.7	327579	13.7	--	--	2384050	100	8.01-
1985	12310	0.7	155911	8.4	1145688	61.9	145758	7.9	391105	21.1	--	--	1850772	100	22.37-
1986	7702	0.3	149798	7.3	1167933	56.8	465174	22.6	269838	13.1	--	--	2060445	100	11.33
1987	--	--	201802	10.5	1042250	54.3	567793	29.6	102564	5.4	4494	0.2	1918903	100	6.87-
1988	--	--	217395	9.7	1163509	52.2	736928	33.1	99773	4.5	11480	0.5	2229085	100	16.16
1989	--	--	243846	9.9	1229154	49.7	870473	35.2	109658	4.4	20309	0.8	2473440	100	10.96
1990	--	--	266263	9.8	1111457	41.0	1193086	44.0	124229	4.6	14563	0.6	2709598	100	9.55
1991	--	--	289061	10.1	1347745	47.0	1065410	37.2	146680	5.1	15853	0.6	2864749	100	5.73
1992	--	--	289001	10.4	1363583	49.2	936913	33.8	181516	6.6	--	--	2771013	100	3.27-
1993	--	--	272158	10.6	1281613	50.1	829917	32.4	175781	6.9	--	--	2559469	100	7.63-
1994	--	--	282083	14.4	1139080	58.1	412725	21.0	127047	6.5	--	--	1960935	100	23.4-
1995	--	--	151271	5.8	1316130	50.8	972358	37.6	149660	5.8	--	--	2589419	100	32.1
1996	--	--	146771	5.4	1275884	46.8	1143189	41.9	162237	5.9	--	--	2728081	100	5.6
1997	--	--	147568	5.3	1206552	43.3	1276055	45.7	158913	5.7	--	--	2789088	100	2.2
1998	--	--	188268	6.3	1227035	41.4	1384021	46.6	168528	5.7	--	--	2967852	100	6.4
1999	--	--	199420	6.7	1234968	41.6	1391828	46.8	146499	4.9	--	--	2972715	100	0.2
2000	--	--	233449	7.5	1228842	39.4	1511450	48.5	143821	4.6	--	--	3117562	100	4.9

المصدر:– 1– فريدريك، ر، هاريس، مهندسون استشاريون، دراسة تخطيط النقل على مستوى الجماهيرية، التقرير النهائي، الناشر، مارتن وفور هيزر وشركاه، 1985م، ص ص أ 9، 1، 7 – أ 9، 1، 11

2 – نفس مصدر الملحق (10)

*– النسب من حساب الباحث .

ملحق (16) النسب التوزيعية لكمية الأسماك المفرغة بموانئ ومراسي الصيد الليبية في عامي 1989م و 1993م.

الكمية بالطن

السنة / الميناء أو المرسى	1989		1993		نسبة التغير%
	الكمية	%	الكمية	%	
البردي	27.8	**0.4**	7.2	--	74.1 -
طبرق	61.8	**0.9**	--	--	--
سوسة	--	--	320.5	**0.9**	--
بنغازي	839.2	**12.5**	1496.0	**6.1**	78.2
قمينس	--	--	151.1	**0.6**	--
اجدابيا	263.6	**3.9**	--	--	--
سرت	147.8	**2.2**	329.3	**1.4**	122.8
مصراتة	345.5	**5.2**	1590.0	**6.5**	360.2
الجزيرة	90.9	**1.4**	--	--	--
زريق	111.0	**1.7**	--	--	--
زليتن	519.4	**7.7**	835.7	**3.4**	60.8
الخمس	814.9	**12.1**	829.6	**3.4**	1.8
طرابلس	1788.6	**26.6**	4892.1	**19.9**	173.5
جنزور	34.4	**0.5**	463.0	**1.9**	1245.9
ديلا	133.5	**2.0**	361.1	**1.5**	170.4
زواغة	86.1	**1.3**	--	--	--
زواره	1448.0	**21.7**	12791.9	**52.1**	783.4
فروة	--	--	557.0	**2.3**	--
الإجـــمالي	**6712.5**	**100**	**24534.5**	**100**	**265.5**

المصـــــدر:- أمانة اللجنة الشعبية العامة للثروة البحرية سرت، بيانات غير منشورة

* النسب من حساب الباحث .

ملحق (17) تصنيف وتغليف البضائع العامة المفرغة بميناء طرابلس خلال الفترة من 87 – 1993م

الكمية بالطن

السنة	حاويات		طرود وصناديق		أكياس		براميل		ربط		سيارات وآليات		حيوانات حية		تصنيفات أخرى		إجمالي البضائع العامة
	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	
1987	253196	**18.1**	458989	**32.8**	613131	**43.8**	7371	**0.5**	--	--	17266	**1.3**	49045	**3.5**	--	--	1398999
1988	370711	**20.6**	551826	**30.7**	671584	**37.3**	18642	**1.3**	73342	**4.0**	55726	**3.0**	56175	**3.1**	--	--	1798006
1989	307213	**17.5**	524939	**29.8**	729036	**41.3**	14704	**0.8**	116540	**6.6**	22411	**1.2**	46384	**2.6**	--	--	1761227
1990	275907	**15.0**	505693	**27.5**	833302	**45.3**	9132	**0.5**	131320	**7.2**	39020	**2.1**	27850	**1.5**	16079	**0.9**	1838303
1991	372342	**17.8**	494708	**23.7**	930380	**44.5**	7982	**0.4**	197690	**9.5**	45165	**2.2**	38042	**1.8**	1564	**0.1**	2087873
1992	293056	**15.8**	468493	**25.3**	945051	**51.0**	13749	**0.7**	81978	**4.4**	34424	**1.9**	17479	**0.9**	--	--	1854230
1993	384186	**18.8**	411586	**20.1**	1005890	**49.2**	20666	**1.0**	133350	**6.5**	71766	**3.5**	18565	**0.9**	--	--	2046009

المصـــدر:– نفس مصدر الملحق (10).

* النسب من حساب الباحث .

ملحق (18) تصنيف وتغليف البضائع العامة المفرغة بميناء بنغازي خلال الفترة من 1987 – 1993م

الكمية بالطن

السنة	حاويات		طرود وصناديق		أكياس		براميل		ربط		سيارات وآليات		حيوانات حية		تصنيفات أخرى		إجمالي البضائع العامة
	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	
1987	115615	**13.6**	233541	**27.4**	433046	**50.8**	6006	0.7			4059	**0.5**	25403	**3.0**	34012	**4.0**	851682
1988	151820	**15.1**	358550	**35.8**	384688	**38.4**	10558	1.1	49134	**4.9**	27918	**2.8**	19119	**1.9**	19	--	1001806
1989	114477	**12.0**	215398	**22.6**	492598	**51.7**	14039	1.5	95090	**10.0**	8392	**0.9**	11452	**1.2**	727	**0.1**	952173
1990	88883	**6.9**	175999	**13.6**	916879	**70.7**	5738	0.4	91481	**7.1**	10933	**0.8**	6342	**0.5**	--	--	1296255
1991	99994	**8.8**	249113	**22.0**	699104	**59.0**	4178	0.4	73921	**6.5**	24157	**2.1**	11865	**1.0**	2713	**0.2**	1135045
1992	89803	**8.5**	258523	**24.5**	625643	**59.2**	7900	0.7	48842	**4.6**	18492	**1.7**	8196	**0.8**	--	--	1057399
1993	107033	**10.1**	205793	**19.5**	567134	**53.6**	23676	**2.2**	118522	**11.2**	19835	**1.9**	14614	**1.4**	663	**0.1**	1057270

المصدر:– نفس مصدر الملحق (10).

ملحق (19) تصنيف وتغليف البضائع العامة المفرغة بميناء مصراتة خلال الفترة من 1987 – 1993م

الكمية بالطن

السنة	حاويات		طرود وصناديق		أكياس		براميل		ربط		سيارات وآليات		حيوانات حية		تصنيفات أخرى		إجمالي البضائع العامة
	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	
1987	32808	6.6	89657	17.9	289171	57.9	14	--	--	--	7426	1.5	33313	6.7	46776	9.4	499165
1988	30233	4.6	66128	10.1	407610	62.1	229	--	70877	10.8	34725	5.3	33272	5.1	13477	2.0	656551
1989	40433	8.0	15581	30.8	194500	38.4	3261	0.6	60147	11.9	7858	1.6	19441	3.8	25026	4.9	506547
1990	24120	3.9	72239	11.8	349632	57.3	2712	0.4	140130	23.0	8920	1.5	10206	1.7	2591	0.4	610550
1991	28732	6.2	66938	14.3	301578	64.8	273	0.1	32039	6.9	6548	1.4	14005	3.0	15371	3.3	495484
1992	17421	3.6	119133	24.3	326468	66.7	336	0.1	10916	2.2	2769	0.6	12174	2.5	--	--	489217
1993	25963	5.5	104247	21.8	263061	55.1	545	0.1	70919	14.9	620	0.1	12071	2.5	145	--	477571

المصــدر:- نفس مصدر الملحق (10).

ملحق (20) كمية البضائع المفرغة في موانئ دول المغرب العربي عام 1991م

الكمية بآلاف الأطنان

الميناء	البضائع المفرغة	%	الترتيب
1- الموانئ الليبية [1]			
طبرق	104	0.19	32
درنة	152	0.27	31 مكرر
بنغازي	2624	4.76	9
البريقة	238	0.43	27
رأس لانوف	14	0.03	34
الحديد والصلب	1503	2.73	14
مصراتة	1755	3.18	13
طرابلس	2751	4.99	7
زواره	10	0.02	35
إجمالي الموانئ الليبية	**9151**	**16.60**	الرابع
2- الموانئ التونسية [2]			
تونس	2719	4.93	8
بنزرت	3269	5.93	4
صفاقس	2099	3.81	11
سوسة	520	0.94	23
قابس	1127	2.05	17
إجمالي التونسية	**9734**	**17.66**	الثالث
3- الموانئ الجزائرية (*)			
الجزائر	5482	9.95	2
وهران	2930	5.31	6
عنابه	3122	5.66	5
بجاية	2231	4.05	10
سكيكدا	1393	2.53	15
أرزيو	445	0.81	25
مستغانم	942	1.71	20
الغزوات	459	0.83	24
تنس	258	0.48	26
جيل	199	0.36	28
دلس	64	0.12	33
إجمالي الموانئ الجزائرية	**17525**	**31.80**	الثاني
4- الموانئ المغربية			
الدار البيضاء	6645	12.06	1
المحمدية	4687	8.50	3
أسفي	1350	2.45	16
القنيطره	183	0.33	30
طنجة	790	1.43	21
الناضور	979	1.78	19
أكادير	1042	1.89	18
الجرف الأصفر	2051	3.72	12
الموانى الصحراوية الأخرى	187	0.34	29
إجمالي الموانئ المغربية	**17914**	**32.50**	الأول
5- الموانئ الموريتانية			
نواكشوط	642	1.16	22
نواديبو	148	0.27	31مكرر
إجمالي الموانئ الموريتانية	**790**	**1.43**	الخامس
إجمالي كمية البضائع المفرغة في دول المغرب العربي	**55114**	**100**	

* إحصاءات عام 1990م.

المصدر:- 1- الشركة الاشتراكية للموانئ ، مكتب المتابعة والإحصاء، نشرة إحصائية عن حركة الشحن والتفريغ بالموانى التجارية خلال عام 1991 (غير منشورة) .

2- جامعة الدول العربية، الإدارة العامة للشؤون الاقتصادية، إدارة الإحصاء، مسودة الإحصائية السنوية للنقل والاتصالات في دول الوطن العربي، القاهرة، 1994م.

ملحق (21) كمية البضائع المشحونة في موانئ دول المغرب العربي عام 1991م

الكمية بآلاف الأطنان

الميناء	البضائع المشحونة	%	الترتيب
1- الموانئ الليبية(*)			
الحريقة	11548	6.49	7
الزويتينة	13713	7.70	5
البريقة	10350	5.82	9
رأس لانوف	12991	7.30	6
السدرة	26704	15	1
بنغازي	25	0.01	32 مكرر
مصراتة	106	0.06	28
طرابلس	118	0.07	27 مكرر
زواره	60	0.03	30
إجمالي الموانئ الليبية	**75615**	**42.48**	**الأول**
2- الموانئ التونسية (2)			
تونس	439	0.25	22
بنزرت	1620	0.91	14
صفاقس	1551	0.87	15
سوسة	251	0.14	26
قابس	1488	0.84	16
جرجيس	1037	0.58	19 مكرر
إجمالي الموانئ التونسية	**6386**	**3.59**	الخامس
3- الموانئ الجزائرية (*)			
الجزائر	885	0.50	20
وهران	42	0.05	31
عنابه	1212	0.68	17
بجاية	8344	4.69	10
سكيكدا	16545	9.30	3
أرزيو	14732	8.28	4
مستغانم	122	0.07	27 مكرر
الغزوات	59	0.03	30 مكرر
بطيوه	23898	13.43	2
تنس	12	--	--
جيجل	11	--	--
إجمالي الموانئ الجزائرية	65862	37	الثاني
4- الموانئ المغربية			
الدار البيضاء	8263	4.64	11
المحمدية	1036	0.58	19 مكرر
اسفي	3443	1.93	12
القنيطره	90	0.05	29
طنجه	404	0.23	23
الناضور	348	0.20	24
أكادير	682	0.38	21
الجرف الأصفر	2850	1.60	13
الموانئ الصحراوية الأخرى	1189	0.67	18
إجمالي الموانئ المغربية	**18305**	**10.28**	الثالث
5- الموانئ الموريتانية			
نواكشوط	24	0.01	32 مكرر
نواديبو	279	0.16	25
المنجمي	11533	6.48	8
إجمالي الموانئ الموريتانية	**11836**	**6.65**	الرابع
إجمالي كمية البضائع المشحونة في دول اتحاد المغرب العربي	**178004**	**100**	

* قام الباحث بتوزيع إجمالي صادرات النفط الليبي عام 1991م، على الموانئ النفطية بنسب عام 1986م.

** الموانئ الجزائرية، إحصاءات عام 1990م.

المصدر : نفس مصدر الملحق (20) .

قائمة المـراجع

أولاً: المراجع والمصادر باللغة العربية

أ-الكتب:-

1- إبراهيم أحمد رزقانه، **المملكة الليبية**، دار النهضة العربية، القاهرة، 1964م.

2-إبراهيم عبيدو، **هندسة الموانئ والمنشآت البحرية**، جـ 1، منشأة المعارف، الإسكندرية (بدون تاريخ) .

3-إبراهيم نصحي، **إنشاء فوريني وشقيقاتها**، منشورات جامعة قاريونس، بنغازي، 1979م .

4-ابن حوقل، **صورة الأرض**، منشورات دار مكتبة الحياة، بيروت، 1979م.

5-أبو القاسم محمد العزابي، **الطرق والنقل البري والتغير الاجتماعي والاقتصادي في الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية، تحليل جغرافي**، ترجمة، أبو القاسم محمد العزابي، صالح أبوصفحة، المنشأة الشعبية للنشر والتوزيع والإعلان، طرابلس،1981م.

6-أبو القاسم محمد العزابي، محمد الأعور، **معجم المصطلحات الجغرافية الجديد**، معهد الإنماء العربي، طرابلس، 1985م.

7-أتوري روسي، **طرابلس تحت حكم الأسبان وفرسان مالطا**، ترجمة، خليفة محمد التليسي، المنشأة العامة للنشر والتوزيع والإعلان، طرابلس،1985م.

8-أتوري روسي، **ليبيا منذ الفتح العربي حتى سنة 1911م**، ترجمة، خليفة محمد التليسي، الدار العربية للكتاب، تونس - ليبيا،1991م.

9-أحمد أبو إسماعيل، **صناعة النقل**، دار النهضة العربية، القاهرة، 1964م.

10-أحمد محمد أنديشة، **التاريخ السياسي والاقتصادي للمدن الثلاث**، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، مصراتة، 1993م.

11-الشريف الإدريسي، **نزهة المشتاق في اختراق الآفاق**، المجلد الأول، عالم الكتب، بيروت، 1989م.

12-الصادق النيهوم، وآخرون، **تاريخنا**، جـــ 2 ، دار التراث، جنيف، 1977م.

13-الصادق النيهوم، وآخرون، **تاريخنا**، جـــ 4 ، دار التراث، جنيف، 1977م.

14-المكتبة العلمية بشركة الخليج، **شركة الخليج العربي للنفط في العشرين عاماً**، شركة اليوم للأعلام المحدودة، نيقوسيا، 1992م.

15-الهادي مصطفى أبو لقمة، **السلفيــوم الثروة المفقودة**، منشورات جامعة قاريونس، بنغازي ، (بدون تاريخ).

16-الهادي أبو لقمة، محمد الأعور، **الجغرافيا البحرية**، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، مصراتة، 1993م.

17-أنتوني ، ج ، كاكيا، **ليبيا خلال الاحتلال العثماني الثاني(1835-1911م)**، ترجمة، يوسف العسلي، دار الفرجاني، طرابلس، 1975م.

18-جلين تكر، **معارك طرابلس بين الأسطول الليبي والأسطول الأمريكي في القرن التاسع عشـــــر**، ترجمة، عمر الديراوي أبوحجلة، دار الفرجاني، لندن، 1985م.

19-جمـــال حمدان، **بترول العرب، دراسة فـــي الجغرافيا البشـــريـــة**، دار المعرفـــة، القاهرة، 1964م.

20-جمال حمدان، **الجمهورية العربية الليبية، دراسة في الجغرافيا السياسية**، عالم الكتب، القاهرة، 1973م.

21-جمال حمدان، **جغرافية المدن**، عالم الكتب، القاهرة، 1977م.

22-جون رايت، **تاريخ ليبيا منذ أقدم العصور**، ترجمة، عبد الحفيظ الميار، أحمد اليازوري، مكتبة الفرجاني، طرابلس، 1993م.

23-جوده حسنين جوده، **دراســات في الجغرافيا الطبيعية للصحاري العربية**، دار النهضة العربية، بيروت، 1988م.

24-حســن سيد أحمد أبو العينين، **جغرافية البحار والمحيطات**، مؤسسة الثقافة الجامعية، الإسكندرية، 1989م.

25-حسين مسعود أبو مدينة، **ميناء مصراتة بين الماضي والحاضر**، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، الطبعة الأولى، 2002م.

26-حسين مسعود أبو مدينة، **جغرافية ميناء طرابلس الغرب**، مكتبة الشعب، مصراتة، الطبعة الأولى، 2005م.

27-راسل ، ل ، كارسون، **البحر المحيط بنا**، ترجمة، أحمد مختار الجمال، عبد العزيز محمود، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1956م.

28-رجب عبد الحميد الأثرم، **تاريخ برقة السياسي والاقتصادي، من القرن السابع قبل الميلاد حتى بداية العصر الروماني**، منشــورات جامعــة قاريونس، بنغازي، 1988م.

29-رجب عبد الحميد الأثرم، **محاضرات في تاريخ ليبيا القديم**، دار أماني، دمشق، 1989م.

30-سالم علي الحجاجي، **ليبيا الجديدة، دراسة جغرافية، اجتماعية، اقتصادية وسياسية**، منشورات مجمع الفاتح للجامعات، طرابلس، 1989م.

31-سالم محمد الزوام، **الجبل الأخضر دراسة في الجغرافية الطبيعية**، المنشأة العامة للنشر والتوزيع والإعلان، طرابلس، 1984م.

32-سعدي علي غالب، **جغرافية النقل والتجارة**، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، 1987م.

33-شارل عيسوي، **تاريخ اقتصادي للشرق الأوسط وشمال أفريقيا**، ترجمة، صليب بطرس، مكتبة الوعي العربي، القاهرة، 1987م.

34-شكري غانم، **النفط و الاقتصاد الليبي1953- 1970م**، معهد الإنماء العربي، بيروت، 1985م.

35-صالح مصطفى مفتاح المزيني، **ليبيا منذ الفتح العربي حتى انتقال الخلافة الفاطمية إلــى مصر**، منشورات جامعة قاريونس، بنغازي، 1994م.

36-صبحي قنوص، وآخرون، **ليبيا الثورة في عشرين عاماً**، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، مصراتة، 1989م.

37-صبحي قنوص، وآخرون، **ليبيا الثورة في خمس وعشرين عاماً**، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، مصراتة، 1994م.

38-صلاح الدين الشامي، **النقل دراسة جغرافية**، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1976م.

39-طه باقر، **لبدة الكبرى**، منشـــــــورات الإدارة العامة للآثار، طرابلس، (بدون تاريخ).

40-عبد العزيز طريح شـــرف، **جغــرافية ليبيا**، مؤســسة الثقافة الجامعية، الإسكندرية، 1963م.

41-عبد العزيز طريح شرف، **جغرافية البحار**، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 1993م.

42-عبد اللطيف محمود البرغوثي، **التاريخ الليبي القديم، منذ أقدم العصور حتى الفتح الإسلامي**، منشورات الجامعة الليبية، بنغازي، 1971م.

43-علي احمد عتيقه، **أثر البترول على الاقتصاد الليبي56 - 1969م**، دار الطليعة للطباعة والنشر، بيروت، 1972م.

44-علي سالم لترك، **مدينة توكره**، الدار العربية للكتاب، تونس- ليبيا، 1978م.

45-علي فهمي خشيم، **نصوص ليبية**، دار مكتبة الفكر، طرابلس، 1975م.

46-فاروق كامل عز الدين، **جغرافية النقل أسس وتطبيقات**، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1981م.

47-فتحي محمد أبوعيانه، **جغرافية تونس**، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1989م.

48-فرانشكو كورو، **ليبيا أثناء العهد العثماني الثاني**، ترجمة، خليفة محمد التليسي، المنشأة العامة للنشر والتوزيع والإعلان، طرابلس، 1984م.

49-كارلين أورلين، **اقتصاديات النقل البحري**، ترجمة، مختار السويفي، مطابع مذكور، القاهرة، 1984م.

50-كاميللو مانغروني، **العلاقات البحرية بين ليبيا و إيطاليا**، ترجمة، إبراهيم أحمد المهدوي، منشورات جامعة قاريونس، بنغازي، 1992م.

51-كوستانز يوبرينا، **طرابلس من1510-1850م**، ترجمة، خليفة محمد التليسي، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، مصراتة، 1985م.

52-لويس رايت، جوليا ماكليود، **الحملات الأمريكية على شمال أفريقيا**، ترجمة، محمد روحي البعلبكي، مكتبة الفرجاني، طرابلس، 1967م.

53-محمد إبراهيم حسن، **دراسات في جغرافية ليبيا والوطن العربي**، منشورات جامعة بنغازي، بنغازي، (بدون تاريخ).

54-محمد أحمد النطاح، **الأرصاد الجوية، جـ1**، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، مصراتة، 1986م.

55-محمد المبروك المهدوي، **جغرافية ليبيا البشرية**، منشورات جامعة قاريونس، بنغازي، 1990م.

56-محمد حسين المرتضي، **طلائع الفتح الإسلامي في ليبيا**، مركز الجبل الأخضر للطباعة والنشر، البيضاء، 1992م.

57-محمد خميس الزوكة، **في جغرافية العالم العربي**، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1986م.

58-محمد خميس الزوكة، **جغرافية النقل**، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1988م.

59-محمد رياض، **جغرافية النقل**، دار النهضة العربية، بيروت، 1974م.

60-محمد سليمان أيوب، **جرمة من تاريخ الحضارة الليبية**، دار المصراتي للطباعة والنشر، طرابلس، 1969م.

61-محمد صفي الدين أبو العز، **جيومورفولوجية قشرة الأرض**، دار النهضة العربية، بيروت، 1991م.

62-محمد عبد المجيد عامر، **مشاكل نقل البترول العربي**، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1982م.

63-محمد علي عيسى، **مدينة صبراته**، مطابع أنتربرينت ليمتد، مالطا، 1978م.

64-محمد مرسي الحريري، **ميناء سفاجة، دراسة في جغرافية النقل**، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1985م.

65-محمد مصطفى بازامة، **مدينة بنغازي عبر التاريخ**، دار ليبيا للنشر والتوزيع، بنغازي، 1968م.

66-محمود الصديق أبو حامد، محمود عبد العزيز النمس، **مدينة طرابلس منذ الاستيطان الفينيقي حتى العهد البيزنطي**، مطابع أنتربرينت ليمتد، مالطا،1978م.

67-مراجع عقيلة الغناي، **السلفيوم**، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، مصراتة، 1994م.

68-منير البعلبكي، **المورد، قاموس إنجليزي عربي**، دار العلم للملايين،1992م.

69-نصر السيد نصر، وآخرون، **الجمهورية الإسلامية الموريتانية، دراسة مسحية شاملة**، معهد البحوث والدراسات العربية، القاهرة، 1978م.

70-يوسف توني، **معجم المصطلحات الجغرافية**، دار الفكر العربي، القاهرة، 1977م.

71-يوسف عبد المجيد فايد، محمد صبري محسوب، **جغرافية البحار والمحيطات**، دار الثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة، 1993م.

72-يوسف محمد سلطان، سرى محمود المدرس، السيد عبد علي الخفاف، **جغرافية النقل والتجارة الدولية**، مطبعة الموصل، الموصل، 1988م.

ب - الأبحاث والدوريات:-

1-المرفأ، مجلة فصلية تصدر عن الشـــركة الاشتراكية للموانئ، مصراتة، العدد

الأول، فبراير، 1994م.

2-سعد قسطندي ملط، "**الموانئ النفطية في الجمهورية العربية الليبية**"، المؤتمر الجغرافي الأول، كلية الآداب، جامعة بنغازي، 1975م، (غير منشور).

3-عبد السلام محمد شلوف، "**تاريخ مدينة سوسة القديم على ضوء تغير أسمائها**" مجلة قاريونس العلمية، العدد الثاني، السنة الثانية، 1989م.

4-عبد العزيز طريح شرف، " **مشكلة الأمطار في ليبيا** "، مجلة كلية الآداب، الجامعة الليبية، العدد الأول، 1958م.

5-عبدالله امحمد شامية، "**الصادرات الليبية ودورها في الاقتصاد، دراسة تطبيقية 1980-1990م**"، مؤتمر تنمية الصادرات الليبية، بنغازي، ديسمبر،1991م.

6-عبدالله عبدالسلام سلطان، "**دراسة عن مينائي بنغازي ودرنة التجاريين**"، معهد إدارة واقتصاديات النقل البحري بالأكاديمية العربية للنقل البحري، الإسكندرية، 1976م، (غير منشور).

7-محمد محمد زهرة، "**معطيات المكان الطبيعية والموضع والموقع وأثرها في تنمية الموانئ الخليجية العربية** "، الموانئ والتنمية في دول الخليج العربي، الندوة العلمية الثانية لمجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، جامعة الكويت، إبريل، 1985م.

8-محمود الصديق أبو حامد، "**مظاهر الحضارة الفينيقية في طرابس**"، المؤتمر التاريخي، ليبيا في التاريخ، كلية الآداب، الجامعة الليبية، بنغازي، 1968م.

9-منصور الكيخيا، "**نمو السكان في مدينة مصراتة**"، مجلة كلية الآداب، جامعة قاريونس، العدد السابع، 1980م.

جـــ-الرسائل العلمية:-

1-ابريك عبد العزيز بوخشيم، **حوض وادي درنة في ليبيا، دراسة في الجغرافية الإقليمية**، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهـــرة،1979م.

2 أحمد السيد محمد الزاملي، **الموانئ البحرية المصرية على البحر الأحمر، دراسة في الجغرافيا الاقتصادية**، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة، 1984م.

3-جمعة رجب طنطيش، **محافظة طرابلس في الجمهورية العربية الليبية، دراسة في الجغرافيا الإقليمية**، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، 1975م.

4-حسن سيد حسن، **ميناء الإسكندرية، دراسة في جغرافية النقل البحري**، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية البنات، جامعة عين شمس، 1982م.

5-عبد الحميد محمود حسين النمر، **منطقة وادي التلال في شمال ليبيا، دراسة في الجغرافيا الإقليمية**، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة عين شمس، 1978م.

6-عبد الرزاق محمد بوزيد ، **إقليم برقة دراسة جغرافية**، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة، 1979م.

7-عبدالله بن محمد النغيمشي، **موانئ المملكة العربية السعودية على الخليج العربي، دراسة في جغرافية الموانئ**، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، 1990م.

8-فاروق كامل محمد عز الدين، **جغرافية النقل في ليبيا**، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة، 1976م.

9-ماجدة إبراهيم عامر محمد ، **التركيب الاقتصادي للسكان في ليبيا، دراسة في جغرافية السكان**، رسالة دكتوراه، غير منشورة، معهد البحوث والدراسات الإفريقية، جامعة القاهرة، 1994م.

10-محمد أحمد حميد الرويثي، **الموانئ السعودية على البحر الأحمر ، دراسة في الجغرافيا الاقتصادية**، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة، 1981م.

11-محمود عبدالله حويحي، **الثروة البحرية في المنطقة الغربية مابين طرابلس و الحدود التونسية**، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية، جامعة الفاتح، 1983م.

12-نوره يوسف مبارك الكواري، **موانئ الساحل الغربي للخليج العربي فيما بين خليج سلوى ورأس مسندم، دراسة في الجغرافية الاقتصادية**، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة، 1987م.

د-التقارير والإحصاءات:-

1- البنك الدولي للإنشاء والتعمير، **التنمية الاقتصادية في ليبيا**، ترجمة، عدنان فائق عنبتاوي، واشنطن، ابريل 1960م.

2- الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية، أمانة النقل البحري، **إنجازات قطاع النقل البحري 76 / 1977م**، طرابلس، (بدون تاريخ).

3- الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية، أمانة اللجنة الشعبية العامة للصناعات الخفيفة، مصلحة الثروة البحرية، **مشروعي ميناء زواره ومصراتة للصيد البحري**، مطابع الثورة العربية، طرابلس، (بدون تاريخ).

4- الجماهيريـــة العربيـــة الليبية الشعبية الاشتراكية، أمانة اللجنة الشعبية العامة للتخطيط، مصلحة الإحصاء والتعداد، **اتجاهات التجارة الخارجية خلال السنوات 1971-1981م**، طرابلس، 1983م.

5- الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى، الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، الإدارة العامة للإحصاء والتعداد، **ملخص لإحصاءات التجارة الخارجية لعام 1991م**، طرابلس، 1992م.

6- الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى، أمانة اللجنة الشعبية العامة للتخطيط والتجارة والمالية، **منجزات الاقتصاد الوطني خلال الفترة من 1970-1992م**، سرت، 1993م.

7- الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى، أمانة اللجنة الشعبية العامة للثروة البحرية، **تقرير قطاع الثروة البحرية للعرض على المؤتمرات الأساسية في دورتها العادية الثانية**، الدار الجماهيرية للنشر و التوزيع و الإعلان، مصراتة، 1993م.

8- الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى، أمانة اللجنة الشعبية العامة للتخطيط الاقتصادي، مصلحة الإحصاء والتعداد، **نتائج التعداد العام للسكان لعام 1984م على مستوى الجماهيرية العظمى**، طرابلس، 1993م.

9- الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى، أمانة اللجنة الشعبية العامة للمواصلات والنقل البحري، **مصلحة الأرصاد الجوية، قسم المناخ**، طرابلس، بيانات غير منشورة.

10- الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى، أمانة اللجنة الشعبية العامة للمواصلات والنقل البحري، **إشهار ميناء جديد،** (مذكرة تحتوي على معلومات أساسية عن ميناء الخمس التجاري).

11- الجمهورية العربية الليبية، وزارة التخطيط، مصلحة الإحصاء والتعداد، **إحصاءات التجارة الخارجية 1971م،** طرابلس، 1972م.

12- الجمهورية العربية الليبية، وزارة التخطيط، **الخطة الثلاثية الاقتصادية و الاجتماعية 73 – 1975م،** طرابلس، (بدون تاريخ).

13- الشركة الاشتراكية للموانئ، مطبعة فوني، تونس، (بدون تاريخ).

14- الشركة الاشتراكية للموانئ، مكتب المتابعة والإحصاء، **مذكرة تحتوي على معلومات أساسية عن الشركة،** (مطبوعة بالآلة الكاتبة) مصراتة، 1989م.

15- الشركة الاشتراكية للموانئ، مكتب المتابعة و الإحصاء، **نشرة إحصائية عن حركة الشحن والتفريغ بالموانئ التجارية،** (نشرات سنوية غير منشورة) للأعوام، من 1986م إلى 2000م.

16- المملكة الليبية، وزارة التخطيط والتنمية، **خطة التنمية الاقتصادية و الاجتماعية للسنوات الخمس 1963 –1968م،** طرابلس، (بدون تاريخ).

17- المملكة المغربية، وزارة التخطيط، مديرية الإحصاء، **النشرة الإحصائية السنوية للمغرب 1989م،** الدار البيضاء، 1990م.

18- المؤسسة الوطنية للنفط، طرابلس، بيانات غير منشورة .

19- **تقرير مجمع أبي كماش،** مؤتمر تنمية الصادرات الليبية، بنغازي، الكانون، 1991م.

20- جامعة الدول العربية، الإدارة العامة للشئون الاقتصادية، إدارة الإحصاء، **مسودة النشرة الإحصائية السنوية للنقل والاتصالات في دول الوطن العربي**، القاهرة، 1994م.

21- دوكسيادس وشركاه، **النقل في ليبيا**، المجلد الأول، دراسة عامة حول وسائل المواصلات، طرابلس، 1965م.

22- سوجريا، مهندسون استشاريون، **دراسة المخطط العام لتنمية موانئ الصيد البحري في الجمهورية العربية الليبية**، الجزء الأول، الوضع الحالي، طرابلس، 1973م.

23- عبد الفتاح عبد السلام أبوحبيل، وآخرون، **الجدوى الاقتصادية للموانئ التجارية الليبية، تقييم الأداء الاقتصادي**، مركز بحوث العلوم الاقتصادية، بنغازي، 1991م.

24- فريدرك . ر . هاريس، مهندسون استشاريون، **دراسة تخطيط النقل على مستوى الجماهيرية، التقرير النهائي** (أربعة مجلدات)، الناشر، مارتن وفور هيزر وشركاه، 1985م.

25- مصرف ليبيا المركزي، **التقرير السنوي السادس عشر**، السنة المالية 1972/71م، مطابع مولتي بريس، طرابلس، (بدون تاريخ).

26- مصرف ليبيا المركـــزي، **التقرير السنوي الحادي والثلاثـــون**، مطابع الثورة العربية، طرابلس، 1986م.

27- مصرف ليبيا المركزي، **النشرة الاقتصادية**، المجلد 20، العدد 4-6، طرابلس، إبريل / يونيو 1980م.

28- منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، **تقريـــر الأمين العام السنوي الثامـــن عشر، 1991م**، القاهرة، 1993م.

29- منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، **تقرير الأمين العام السنوي التاسع عشر 1992م**، القاهرة، 1993م.

هـــ-المصادر الكارتوجرافية:-

1- سعد خليل القزيري، وآخرون، **دليل الأطلس البحري للجماهيرية العظمى**، المكتب الاستشاري للتخطيط الإقليمي والحضري، بنغازي،1991م،(غير منشور).

2- مصلحة المساحة، **الأطلس الوطني للجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية**، طرابلس، 1978م.

3- جيوبروجكتس المحدودة (المملكة المتحدة البريطانية)، **خارطة الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية**، مقاس 1 : 3500000، الناشر مالط إنتر ناشيونال، بدون تاريخ .

4- جيوبروجكتس المحدودة (المملكة المتحدة البريطانية)، خارطة الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية، **منطقة طرابلس**، مقاس 1 : 1000000، الناشر مالط إنترناشيونال، بدون تاريخ.

5- جيوبروجكتس المحدودة (المملكة المتحدة البريطانية)، خارطة الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية، **منطقة بنغازي**، مقاس 1 : 1000000، الناشر مالط إنترناشيونال، بدون تاريخ .

6- مصلحـــة المساحة، **خارطة الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية**، مقياس 1 : 1000000، طرابلس، 1978م.

7- مصلحة المساحة، خريطة رقم **II** 4189، مقياس 1 : 50000، طرابلس، 1977م

8- مصلحة المساحة، خريطة رقم **III** 4189، مقياس 1 : 50000، طرابلس، 1977م.

ثانياً : المراجع والمصادر غير العربية

أ- الكتب والدوريات — A - Book s and periodicals:

1. Bird , J , Seaports and seaport Terminals, Hutchinson university library, London, 1971.
2. British Admiralty , Mediterranean pilot, Sixth edition, Hydrographer at the Navy, London, 1988.
3. British Admiralty , Mediterranean pilot , Garrected to 13th January , London , 1990 .
4. Carter , R . E , " A comparative Analysis of United states ports and their Traffic characteristics " , Economic geography , VOL. 38 , No . 2 , April , 1962 .
5. Galbraith , A /A ., port Information , Fair play world ports Directaey 1983 - 1984 , VOL . I , prime publications Ltd ., London , 1984 .
6. Lloyds , ports of the world 1988 , Llayds of London press limited , London , 1988 .
7. Ministry at petroleum , Libyan oil 1954 - 1971 , The Republis's printing press , Tripoli , n .d .
8. Morgan , F. W ., ports and Harbors , Hutchinson' university Library , London , 1952 .
9. OPEC , Annual Statistical Bulletin , 1991 .
10. Philhp Ward , Tourig Libya , The Western provinces , Faber and Faber , London , 1967 .
11. Quinn , A . D ., Design and Construction of ports and Marine structures , Mc Grawhill Book company , New York , 1972 .

12. Smal , R .J ., The study at landforms , cambridge University press , London , 1970 .
13. Van cleef , E ., `` Hinterland and Umland `` , Geographical Review , VOL l . 31 , April , 1941 .
14. Weigend , G .G ., `` The problem at Hinterland and For land , as Illustraed by the port of Hamburg `` , Economic Geography , VOL .32 , No . 1 , January , 1956 .
15. Weigend , G . G ., `` Some Elements in the study `` , Geographical Review , VOL . 68 , April 1958 .

B - MAPS الخرائط

1. British Admiralty , chart, 248, Taunton.
2. British Admiralty , chart, 3343, Taunton.
3. British Admiralty , chart 3344 , Taunton .
4. British Admiralty , chart , 3346 , Taunton .
5. British Admiralty , chart 3350 , Taunton
6. British Admiralty , chart 3352 , Taunton .
7. British Admiralty , chart 3353 , Taunton .
8. British Admiralty , chart 3354 , Taunton .
9. British Admiralty , chart 3355 , Taunton .
10. British Admiralty , chart 3357 , Taunton .
11. USA, Army, chart, 1691 II, 1 : 50 000, Washington, 1966.
12. USA, Army, chart, 1691 III, 1 : 50 000, Washington, 1966.
13. USA, Army, chart, 3989 II, 1 : 50 000, Washington, 1967.
14. USA, Army, chart, 3989 IV, 1 : 50 000, Washington, 1967.